

TARTU ÜLIKOOL  
Majandusteaduskond

Ivar Lindström

**KULUSÄÄSTLIKU MÕTTEVIISI RAKENDAMISE SEOS  
PESUPANDA OÜ TULEMUSLIKKUSEGA**

Magistritöö ärijuhtimise magistrikraadi taotlemiseks ärijuhtimise erialal

Juhendaja: dotsent Tõnu Roolaht

Tartu 2016

Soovitan suunata kaitsmisele .....

(juhendaja allkiri)

Kaitsmisele lubatud “ ..... 2016. a

Olen koostanud töö iseseisvalt. Kõik töö koostamisel kasutatud teiste autorite tööd, põhimõttelised seisukohad, kirjandusallikatest ja mujalt pärinevad andmed on viidatud.

.....

(töö autori allkiri)

## SISUKORD

SISSEJUHATUS .....	4
1. KULUSÄÄSTLIKU MÕTTEVIISI KONTSEPTSIOON TEENINDUSE	
JUHTIMISES .....	8
1.1. Kulusäästliku mõtteviisi olemus ja elemendid ettevõtte juhtimises .....	8
1.2. Kulusäästliku mõtteviisi rakendamine teeninduse valdkonnas .....	20
1.3. Kulusäästliku mõtteviisi seos ettevõtte tulemuslikkusega .....	31
2. KULUSÄÄSTLIKU MÕTTEVIISI RAKENDAMINE PESUPANDA OÜ	
TEENUSE TULEMUSLIKKUSE SUURENDAMISEL .....	43
2.1. Pesupanda OÜ ja uuringu metoodika tutvustus .....	43
2.2. Kulusäästliku mõtteviisi juurutamine Pesupanda OÜ puhastusteenuse pakkumisel .....	47
2.3. Kulusäästliku mõtteviisi rakendamise mõju teenuse tulemuslikkusele .....	60
KOKKUVÕTE .....	70
VIIDATUD ALLIKAD .....	75
LISAD .....	84
SUMMARY .....	88

## SISSEJUHATUS

Ettevõtete eesmärgiks on kasumi teenimine. Selleks, et saavutada suuremat kasumit, on kaks võimalust: vähendada kulusid või suurendada tulusid. Sageli kaasneb kulude kärpimisega ka tulude vähenemine, mistõttu võib lõppkokkuvõttes kasum hoopis väheneda või kahjum suureneda. Tunduvalt keerulisem on samaaegselt vähendada kulusid ja suurendada tulusid.

Siiski on olemas vähemalt üks metoodika, mis võimaldab vähendada kulusid ja suurendada tulusid samaaegselt. Seda nimetatakse kulusäästlikuks mõtteviisiks (inglise keeles *lean thinking*, *lean manufacturing*). Kulusäästlik mõtteviis võeti esmalt kasutusele tootmisettevõtetes, kuigi mõningase hilinemisega jõudis see ka teenindussektorisse (Hadid, Afshin Mansour 2014: 751) Kulusäästliku mõtlemise üha kasvaval rakendamisel on mitmeid põhjuseid, mis kõik on seotud vajadusega suurendada teenindusettevõtte tegevuse efektiivsust. Olulisematena nendest võib nimetada tugevnevat konkurentsi, klientide kasvavaid ootusi teeninduskvaliteedi suhtes, ettevõtte omanikepoolset survet paremate finantstulemuste suhtes, kasvavaid kulusid ning mõnedes teenindusvaldkondades ka tegevuse kasvavat seadusandlikku reguleerimist. (Allway, Corbett 2002: 46)

Kulusäästliku mõtteviisi on nähtud kui võimalust tulla toime majanduskriisi tingimustes, mil on eriti oluline rahuldada klientide vajadusi kulusid kokku hoides (Singh et al 2009: 803). Kulusäästlikku mõtteviisi kalduvad kõige enam kasutama ettevõtted, kes soovivad oma tegevuse efektiivsust suurendada ja konkurentsieelist saavutada kulude alandamise kaudu (Hallgren, Ohlger 2009: 980).

Kulusäästliku mõtteviisi kasutuselevõtt ei garanteeri aga ettevõttele automaatselt paremaid majandustulemusi. Seda asjaolu iseloomustab tabavalt kulusäästlikul mõtteviisil põhineva Toyota tootmissüsteemi koolitaja Yoshiki Iwata vastus küsimusele,

miks Toyota oma süsteemi nii vabalt levitab, mille peale Iwata vastas: „Ma võin õpetada Teile TPS-i. Ma võin näidata Teile isegi TPS-i töötamas. Aga ma võin kindel olla, et Te ei suuda seda sama järgi teha“ (Byrne 2013: XIII). Seda enesekindlust kinnitab fakt, et vaid 5–7 % ettevõtetest, kes rakendab kulusäästliku mõtlemist, on edukad. Põhjused peituvad sellest, et enamasti kasutatakse kulusäästlikku mõtlemist vaid operatsioonide ehk konkreetsete tööriistade ja võtete tasemel. Edu saavutamiseks on aga vaja rakendada kulusäästliku mõtteviisi kui terviklikku strateegiat ja ärifilosoofiat. (Fullerton et al. 2014: 425; Modig, Ahlström, 2013: 140; Kukkonen, Senkel 2012: 27; Byrne 2013:XXI).

Kulusäästlikku mõtteviisi on rakendatud rohkem tootmises, selle kasutamist teeninduses on vähem praktiseeritud ja ka vähem uuritud. Veelgi vähem on uuritud kulusäästliku mõtteviisi rakendamist organisatsioonis, mille tegevus sisaldab nii tootmis- kui teenindusorganisatsiooni elemente. Käesoleva magistritöö uurimisobjektiks olev Pesupanda OÜ on aga just selline ettevõtte. Ettevõtte tegeleb pesumaja ja triikimisteenuse pakkumisega. Ettevõtte teenused erinevad tüüpilisest teenindusest selle poolest, et valdavas ulatuses ei ole klient teenuse osutamise protsessis isiklikult kohal ning sarnaselt tootmisettevõttele kasutatakse ettevõtte töös palju erinevaid masinaid. Kuigi tegemist on teenindusettevõttega, siis pesumajas toimuv tööprotsess on tegelikult küllaltki sarnane tootmisettevõtte tootmisprotsessiga.

Käesoleva tööga soovitatakse välja selgitada, kuidas kulusäästlik mõtlemine võiks aidata suurendada Eestist tegutseva pesumaja- ja triikimisteenuse ettevõtte tulemuslikust. Töö tulemused on kasulikud nii uuritavale ettevõttele kui ka teistele sarnastele ettevõtetele nii Eestis kui mujal maailmas. Samas tuleb arvestada, et kuna töö põhineb ühe ettevõtte analüüsil, siis ei ole töö järeldused üldistavad kõikidel teistele sama tegevusvaldkonna ettevõtetele.

Magistritöö eesmärk on OÜ Pesupanda poolt kulusäästliku mõtteviisi juurutamiseks tehtu analüüsi kaudu selgitada välja antud mõtteviisi rakendamise seos ettevõtte tulemuslikkusega.

Eesmärgi saavutamiseks püstitatakse järgnevad uurimisülesanded:

- 1) Selgitada kulusäästliku mõtteviisi olemust ja rakendamise aluseid;

- 2) Tuua välja kulusäästliku mõtteviisi eripära teeninduses;
- 3) Selgitada, kuidas on kulusäästliku mõtteviisi rakendamine seotud ettevõtte kasumlikkuse ja kliendirahuloluga;
- 4) Kirjeldada kulusäästliku mõtteviisi rakendamist Pesupanda OÜ-s, kirjeldades selle jaoks elluviidud tegevusi;
- 5) Analüüsida kulusäästliku mõtteviisi rakendamise mõju Pesupanda OÜ tulemuslikkusele;
- 6) Anda soovitusi, kuidas puhastusteenuste ettevõtted oma tulemuslikkust saaksid suurendada.

Magistritöö koosneb kahest peatükist. Esimeses peatükis tehakse ülevaade kulusäästliku mõtlemise teooria erialakirjandusest ning teadusartiklitest. Analüüsitakse nii välis- kui kodumaiste erinevate autorite käsitusi. Selles selgitakse esimesena, mida kulusäästliku mõtteviisi all mõistetakse, millised on kulusäästliku mõtteviisi olulisemad põhimõtted ja tööriistad ning milline on kulusäästliku mõtteviisi rakendamise protsess. Teisena käsitletakse kulusäästliku mõtteviisi rakendamist teenindusettevõtetes. Selgitatakse, miks võib teenindusvaldkonnas olla kulusäästlikke põhimõtteid keerulisem rakendada. Kolmandana käsitletakse kulusäästliku mõtteviisi ja ettevõtte tulemuslikkuse vahelisi seoseid. Sealjuures võrreldakse varasemate sellekohaste empiiriliste uuringute tulemusi. Samuti selgitatakse, kuidas on kulusäästliku mõtteviisi rakendamine seotud kliendirahuloluga ja läbi selle kasumlikkusega.

Teine peatükk koosneb empiirilisest uuringust, mis viiakse läbi Pesupanda OÜ-s. Teise peatüki esimeses alapeatükis tutvustatakse uuritavat ettevõtet ja uurimismetoodikat. Järgmises alapeatükis kirjeldatakse kulusäästliku mõtteviisi rakendamist Pesupanda OÜ-s. Kolmandas alapeatükis analüüsitakse kulusäästlikku mõtteviisi rakendamise seost kasumlikkuse ja kliendirahuloluga Pesupanda OÜ-s. Neljandas alapeatükis on uurimistulemuste arutelu ja soovitused kulusäästliku mõtteviisi rakendamiseks.

Käesoleva magistritöö autor on uuritava ettevõttega lähedalt seotud, töötades Pesupanda OÜ-s tegevjuhina. See annab hea võimaluse protsesse lähemalt uurida, ümber korraldada ning muudatusi jooksvalt ellu viia. Samas tuleb arvestada, et kuna töö autor on uuritava ettevõttega tihedalt seotud, siis on ohuks analüüsi subjektiivsus.

Märksõnad: kulusäästlik mõtteviis, kulusäästliku mõtteviisi rakendamise tööriistad, kulusäästliku mõtteviisi rakendatavus teenustesektoris, tulemuslikkus, kasumlikkus, kliendirahulolu, pesumajateenus.

# 1. KULUSÄÄSTLIKU MÖTTEVIISI KONTSEPTSIOON TEENINDUSE JUHTIMISES

## 1.1. Kulusäästliku mõtteviisi olemus ja elemendid ettevõtte juhtimises

Käesolevas alapeatükis kirjeldatakse kulusäästlikku mõtteviisi olemust ning tuuakse välja selle olulisemad põhimõtted ja tööriistad. Samuti käsitletakse kulusäästliku mõtteviisi rakendamise eeldusi ja protsessi.

Inglise keeles kasutatakse kulusäästliku mõtteviisi kohta termineid „*lean*“, „*lean thinking*“ ja „*lean manufacturing*“. Eesti keeles on nende kõige tunnustatumaks vasteks kujunenud „kulusäästlik mõtlemine“, mida on kasutanud nii EAS, Tallinna Tehnikaülikooli ja Tartu Ülikooli üliõpilased, õppejõud ja spetsialistid (Miina 2013; Tsõgankova 2014; EAS 2013; Hansen 2013; Vitsur 2014; Säinas 2014). Selle kõrval on kasutatud ka termineid „timmitud mõtlemine“, „kulusäästlik protsesside tõhustamine“ ja „tootlikkuse tõstmine (Tint 2010).“ Autorile tundub termin „kulusäästlik mõtlemine“ olevat liiga kitsas, sest see rõhutab mõtlemist kui vaid ühte protsessi ning lisaks toob see esile liigselt kulude kokkuhoiu, mis on aga vaid üheks osaks nimetatud meetodist. Sellest lähtuvalt on selles magistritöös kasutatud terminit „kulusäästlik mõtteviis“, mis annab autori arvates nähtuse olemust tabavamalt edasi, rõhutades ka seda, et tegemist on filosoofiaga.

Kulusäästliku mõtteviisi eelkäijaks võib pidada 1914.a. Henry Fordi poolt kasutuselevõetud voogtootmist, millega jaotati tööprotsess kitsalt piiritletud operatsioonideks, toimus töötajate spetsialiseerumine operatsioonidele ning võeti kasutusele konveiersüsteem (Womack et al. 2010: 288). Kulusäästliku mõtteviisi kujunemist seostatakse aga enam Toyotaga, mis alustas autotootmisega Kiichiro



Toyota eestvedamisel 1930.a.aastal. Ettevõttes töötas ka Taiichi Ohno, kellest sai üks põhiline Toyota tootmissüsteemi (inglise keeles *Toyota Production System*, edaspidi TPS) rajajatest. Sealjuures külastas Ohno ühel korral USA-s Fordi tehast, kust ta sai inspiratsiooni TPS-i väljatöötamiseks. (Byrne 2013: X). *Lean* kui termini võttis tegelikult aga kasutusele uurija John Krafcik (Krafcik 1988: 41), kes küll kuulus Womacki rahvusvahelise mootorsõidukite programmi meeskonda, mille põhjal on kirjutatud populaarne raamat „Masin, mis muutis maailma“ (originaal tiitel: *The Machine that Changed the World*, 1990). Seega võib Toyota tootmissüsteemi pidada kulusäästliku mõtteviisi eelkäijaks.

Varasemates uuringutes sageli samastati kulusäästlikku mõtteviisi ühega kolmest järgmisest mõistest: Toyota tootmissüsteem, täppisajastatud tootmine (*JIT- just-in-time production*) või terviklik kvaliteedijuhtimine (*TQM- total quality production*). Toyota tootmissüsteemi all mõistetakse tootmissüsteemi, mille eesmärgiks on toota õigeid tooteid õigel hetkel ja õiges koguses viisil, et elimineerida ebavajalik vahe- ja lõpptoodangu laovarud. Toyota tootmissüsteemi läbivaks ideeks on raiskamise vähendamine, mida saavutatakse läbi kvaliteedikontrolli, kvaliteedi tagamise ja inimlikkuse austamise. Täppisajastatud tootmine on tootmine, millega toodetakse üksnes vajaminevaid tooteid sobival ajal ja vajalikus koguses. Täppisajastatud tootmise filosoofia hõlmab veel inimeste kaasamist ja terviklikku lähenemist kvaliteedile. Tervikliku kvaliteedi juhtimise põhimõteteks on pidev täiustumine, klientide vajaduste rahuldamine, pikaajaline planeerimine, töötajate kaasamine ja meeskonnatöö, pidev tulemuste jälgimine ja lähedased suhted varustajatega. (Shah, Ward 2007: 787) Nagu nende kolme mõiste võrdlusest võib näha, on nendel mitmeid seoseid ja seda eriti Toyota tootmissüsteemi ja täppisajastatud tootmise vahel.

Hilisemates allikates on hakatud käsitlema kulusäästlikku mõtteviisi kui iseseisvat kontseptsiooni. Kulusäästlikku mõtteviisi on määratletud kui filosoofiat, mille eesmärgiks on oluliselt vähendada kulusid ja protsessidele kuluvat aega kogu väärtusahela ulatuses samaaegselt toodangu omadusi parandades (Comm, Mathiasel 2000: 122). Kulusäästlikku mõtteviisi on defineeritud ka kui lähenemist, millega elimineeritakse protsessidest väärtust mitteloovad tegevused ja keskendutakse suurepärasusele operatsioonides, et luua klientidele suuremat väärtust (Allway, Corbett

2002: 45). Shah ja Ward (2007:791) määratluse järgi on kulusäästlik mõtteviis integreeritud sotsio-tehniline süsteem, mille eesmärgiks on elimineerida raiskamist vähendades hankijate, klientide ja ettevõttesisest varieeruvust.

Kulusäästliku mõtteviisi on määratletud ka mitmete kulusäästlikkuse põhimõtete järgi. Näiteks Liker (2004: 35-42) on toonud välja 14 kulusäästlikku mõtteviisi põhimõtet, mis jagunevad nelja tasandi vahel.:

1. Juhtimise tasand – perspektiivi arvestamise ja pikaajalise kasu eelistamine lühiajalisele kasule
2. Protsessi tasand – oluline voo tekitamine ehk luua tootmissüsteem, milles on pidev voog ja tasakaalustatud töökoormus. Selleks on vaja luua süsteem, mis võimaldab tootmises olevaid probleeme kiiresti avastada, luua süsteem, mis aitab vältida ületootmist, tasakaalustada töökoormus, luua vigade vältimise kultuur, standardiseerida protsessid, jälgida protsesse visuaalselt, kasutada usaldusväärset ja kontrollitud tehnoloogiat.
3. Inimeste tasand – inimesi on vaja kulusäästlikkuse rakendamiseks austada ja arendada. Põhimõteteks on töö olemust, elufilosoofiat ja inimeste koolitamist mõistvate liidrite koolitamine, ettevõtte filosoofiat järgivate töötajate ja meeskondade arendamine, koostööpartnerite ja varustajate asutamine ning aitamine neil areneda.
4. Probleemilahendamine – pidev täiustumine. Põhimõteteks on isiklik tutvumine probleemituatsioonidega, põhjalik kaalutlemine ja konsensuse otsimine ostuste langetamisel, kuid otsuste kiire elluviimine ning õppivaks organisatsiooniks saamine läbi refleksiooni ja pideva täiustumise

Pakdil ja Leonard (2014: 4592) järgi iseloomustavad kulusäästlikku mõtteviisi ajaline efektiivsus, kvaliteet, protsessid, kulud, inimressursid, kohaletoimetamine, kliendid ja varud. Ajaline efektiivsus tähendab, et protsessid teostatakse võimalikult väikese ajakuluga ning välditakse seisakuid ja tarbetut ajaraiskamist. Ajakulu juures on oluline arvestada nii protsessiaegasid kui ooteaegasid protsesside vahel (Sarkar 2012: 24). Kulusäästlikku mõtteviisi rakendamist näitavad toodete kõrge kvaliteet, madal vigade ja praagi määr ning autonoomse kvaliteedikontrolli rakendamine (Pakdil, Leonard 2014: 4594). Kulusäästlikud protsessid on efektiivsed, ettevõttes on vähe kasutamata

tootmisvõimsust ning kõrge tootlikkus. Seeläbi suudavad kulusäästliku protsessid ettevõtte ressursse võimalikult hästi ära kasutada (Bhasin 2008: 675) Kulusäästlike põhimõtete järgimist iseloomustavad madalad suhtelised transpordi-, lao-, garantii- ja madalast kvaliteedist põhjustatud kulud. Inimressursside kasutamise juures näitavad kulusäästlikkust väike juhtimistasandite arv, ettevõtte põhiprotsessidega otseselt seotud töötajate kõrge osakaal personalis, kõrge meeskonnatöö rakendamine, töötajate kaasatus probleemide lahendamisse ja töötajate poolt tehtud ettepanekute rakendamine, madal tööjõu voolavus ja töölt puudumise määr. Kohaletoimetamise osas on iseloomulikud tarnete kiirus, madal tarnetega hilinemise määr, madal vedude arv ja väike veokaugus. (Pakdil, Leonard 2014: 4597) Klientide osas väljendavad kulusäästliku mõtteviisi rakendamist kõrge kliendirahulolu, madal klientide kaebuste arv, kõrge kliendilojaalsus, suur turuosa ja madal klientide poolt tagastatud toodete arv. Kulusäästlikku mõtteviisi rakendavad ettevõtted seavad kliendi vajadused esikohale, kõik ettevõtte protsessid lähtuvad kliendi jaoks loodavast väärtusest. (Bhasin 2008: 675) Laovarude osas on kulusäästlikule mõtteviisile iseloomulikud madal laovarude seis nii toorainete, materjalide ja valmistoodangu osas (Pakdil, Leonard 2014: 4598).

Womack ja Jones (2003: 16-26) on aga kulusäästliku mõtteviisi määratlenud läbi viie põhimõtte, milleks on:

1. väärtuse tuvastamine,
2. väärtusahela kaardistamine,
3. voo tekitamine,
4. tõmbe süsteemi loomine,
5. ideaali otsimine

Esimesena tuleb selgitada lõppkliendist lähtuvalt väärtus, mida ettevõtte oma toodete või teenustega pakub. Seejärel on vajalik kaardistada kõik tegevused, mis on vajalikud väärtuse pakkumiseks. Kolmandana on kogu väärtusahela ulatuses vajalik panna protsessid sujuvalt liikuma, et väärtus jõuaks võimalikult kiiresti ja madalate kuludega kliendini. Neljandaks tuleb luua tõmbe süsteem ehk teenus või toode seotakse lõppkliendiga, kelle poolne nõudlus käivitab tootmisena. Viiendaks on vajalik kogu protsessi pidevalt täiustada.

Kulusäästlik mõtteviis keskendub operatsioonides peituva üleliigsuse ja ebaefektiivsuse vähendamisele. Taiichi Ohno on nende kohta toonud välja seitse raiskamist, milleks on ületootmine, ebavajalikud liigutused, üleliigsed protsessid, ümbertöötlemine, üleliigsed varud, ootamine ja üleliigne transport. Ületootmine tähendab seda, et toodetakse tooteid, mis ei ole kaetud klientide tellimustega. Tooted jäävad lattu lootuses, et need kunagi ära müüakse. Ebavajalikud liigutused on töö käigus tehtavad üleliigsed operatsioonid, mis pikendavad tööprotsessi, samas võivad ka protsessid ise osutuda üleliigseteks. Ümbertöötlemise vajadus tekib siis, kui tootmises on esinenud vigu või praaki. Üleliigsed varud võivad olla nii materjalides, pooltoodetes kui valmistoodangus. Ootamine tekib siis, kui töötajad või tooted ootavad järgmist protsessi või eelmise protsessi järgi. Üleliigne transport on varude transportimine protsessi etappide vahel edasi-tagasi, tekitades sellega lisakulutusi. (Hicks 2007: 236-237) Uuemates käsitlustes on lisandunud veel kaheksas raiskamine, milleks on töötajate oskuste ja teadmiste alakasutus. Seeläbi jätab organisatsioon kasutamata oma töötajate potentsiaali operatsioonide parendamiseks. (Douglas et al 2015: 974) Kulusäästliku mõtteviisi keskseks kohaks ongi nimetatud raiskamiste vähendamine.

Kulusäästliku mõtteviisi olulisteks põhimõteteks on veel organisatsiooni kui terviku ning protsesside vaheliste seoste nägemine. Liker (2004: 35) järgi on kulusäästlikkus mõtteviisi rakendamise aluseks pika perspektiivi nägemine ettevõtte kõikidest tegevustes alustades ettevõtte juhtimisest ja strateegilistest eesmärkidest kuni üksikute operatsioonideni. Alati tuleb mõelda, millised on ühe või teise otsuse pikaajalised mõjud ning tuleb eelistada pikaajalist kasu lühiajalisele kasule. Byrne (2013) järgi on erinevate põhjuste ja tagajärgede vaheliste seoste tuvastamine. Näiteks kui klienditeeninduse arvuti lõpetab töötamise, siis sellest tulenevalt tekivad pikad järjekorrad, müüakse kaupa vale artiklitega, kliendirahulolu langeb, lattu tellitakse valet kaupa jne. Selle olukorra vältimiseks peab kõiki masinaid ja seadmeid ennetavalt hooldama ja korrastama, kuna kulusäästliku firmas ei tohi olla selliseid seadmete poolt tekitatud töö seisakuid (Byrne 2013: 80).

Kulusäästliku mõtteviisi võib jagada nähtavaks ja nähtamatuks (Rother 2014:26), mis on illustreeritud tabelis 1. Kõik need, mis on nähtavad, on rajatud nähtamatutele. Kulusäästliku mõtteviisi nähtav osa on seotud operatsioonilise tasandiga. Selle hulka

kuuluvad töötajate poolt rakendatavad konkreetsed tehnikad, tööriistad ja praktikad. Nähtamatu osa kulusäästlikkusest on aga seotud ärifilosoofiaga. Varasemas kirjanduses keskenduti rohkem kulusäästlikkuse nähtavale osale, kuid hiljem on uurijate fookus üha enam liikunud nähtamatule osale (Malmbrandt, Åhlström 2013: 1148)

**Tabel 1.** Nähtava ja nähtamatu kulusäästliku mõtteviisi elemendid

Nähtav	Nähtamatu
Meetodid, vahendid, põhimõtted	Juhtimise mõtteviis, ärifilosoofia, protseduurid
Seotud operatsioonidega	Seotud ärifilosoofiaga
Enamik kulusäästlikku mõtteviisi rakendavatest ettevõtetest kasutab	Vaid mõned kulusäästlikku mõtteviisi rakendavatest ettevõtetest kasutab
Ei ole ilma nähtamatu osata piisav edu saavutamiseks	Ei ole ilma nähtava osata piisav edu saavutamiseks

Allikas: autori koostatud Rother (2014: 26), Fullerton et al. (2014: 425), Modig, Åhlström, (2013: 140) Malmbrandt, Åhlström (2013: 1148) põhjal.

Arlbjorn et al (2008: 115) on jaotanud kulusäästliku mõtteviisi kolmeks tasandiks: filosoofia, põhimõtted ja tööriistad. Kulusäästliku filosoofia aluseks on raiskamise vähendamine ja väärtuse loomine klientide jaoks. Kulusäästlikeks põhimõteteks on näiteks selgitada välja, mis loob klientidele väärtust ja mis ei loo klientidele väärtust. Kulusäästliku mõtteviisi tööriistadeks on näiteks tõmbav tootmine, ennetav hooldus ja piirangute juhtimine. Kui võrrelda omavahel Arlbjorn et al (2008) ja Rother (2014) kulusäästliku mõtteviisi jaotusi, siis saab järeldada, et esimeses käsitluses vastavad tööriistad ja põhimõtted mõtteviisi nähtavale osale ning filosoofia nähtamatule osale.

Kulusäästliku mõtteviisi tööriistad jagunevad tehnilisteks ja sotsiaalseks. Esimesed nendest on seotud ettevõttes toimuvate protsessidega, teised aga ettevõtte töötajate ning suhetega (Hadid 2014: 63-66) Alljärgnevalt annab magistritöö autor lühida ülevaate olulisematest kulusäästliku mõtteviisi tööriistadest (Tabel 2).

**Tabel 2.** Enamlevinud kulusäästliku mõtteviisi tööriistad.

Tehnilised tööriistad	Sotsiaalsed tööriistad
5S Automatiseerimine Täppisajastatud tootmine Kaizen Kanban Tõmbav tootmine Väärtusahela kaardistamine Standardiseerimine Kõikehõlmav tulemuslik hooldus Visualiseerimine Töökoormuse tasakaalustamine	Klientide kaasamine Töötajate kaasamine Multifunktsionaalsed töötajad Efektiivne kommunikatsioonisüsteem Pikaajalised suhted hankijatega Tulemusmõõdikud Koolitus

Allikas: autori koostatud Hadid (2014: 63-66) põhjal

5S tähendab viite käsku ning selle tööriista nimetus tuleb käskude inglisekeelsete nimetuste esitähedest. Käskudeks on sorteer (sort), mis tähendab vajaliku ja ebavajaliku eraldamist, järjest (set in order), mis tähendab vahendite seadmist viisil, et neid saaks võimalikult kiiresti kasutada, kirkasta (shine), tähendab, et kõik vahendid peavad olema parimas töökorras, standardiseeri (standardize), mis tähendab standardite loomiste tööprotsesside kohta, säilita (sustain), mis tähendab, et standardeid tuleb pidevalt rakendada. (Esain et al 2008: 21) Automatiseerimine tähendab manuaalse töö asendamist keerukamate vahendite kasutamisega (Hadid 2014: 228). Täppisajastatud tootmine on tootmine, millega toodetakse üksnes vajaminevaid tooteid sobival ajal ja vajalikus koguses (Shah, Ward 2007: 787). Kaizen on pideva täiustumise praktika (Wilson 2012: 729). Kanban on infosüsteem, mis näitab järjestikuste tegevuste vahelisi seoseid ning ütleb, mis hetkel tuleb operatsioone teostada (Manos et al 2006: 27). Tõmbav tootmine on süsteem, mille korral käivitub tootmisprotsess kliendi poolt esitatud tellimuse alusel (Manos et al 2006: 28).

Väärtusahela kaardistamine on visuaalse pildi loomine väärtusahelast hankijatest kuni kliendini, sealjuures kaardistatakse nii praegune olemasolev olukord ja tulevane soovitatav olukord (Hadid 2014: 228). Standardiseerimine on tööprotseduuride kokkuleppeliste seadete fikseerimine, kasutades kõige usaldusväärsemaid ja parimaid tulemusi andvaid meetodeid ja järjestusi iga protsessi ja töötaja juures (Hadid 2014: 229). Kõikehõlmav tulemuslik hooldus on süsteem, mille kaudu pidevalt ja täielikult hooldatakse tootmises kasutatavaid vahendeid kõikide töötajate aktiivsel osavõtul

(Stephens 2010: 9). Visualiseerimine on märkide ja muude visuaalsete vahendite kasutamine töökohas, et lihtsustada tööprotsessi ja märgata kõrvalekaldeid (Emiliani 2004: 178). Töökoormuse tasakaalustamine on tööülesannete jaotamine töötajate vahel viisil, et ükski töötaja ei ole üle- ega alakoormatud (Hadid 2014: 229).

Kulusäästliku mõtteviisi praktikad on võimalik jaotada sisemisteks ja välisteks. Sisemised praktikad on seotud ettevõtte piires toimuvate protsessidega, nende hulka kuuluvad voogude tekitamine, tõmbe süsteemi loomine, seadistuste aja lühendamine, töötajate kaasamine. Välisteks praktikateks on suhted varustajatega ning varustajate koolitamine ja nende probleemide lahendamine ja klientide kaasamine. (Hofer et al 2012: 251) Suuremas osas kattuvad sisemised praktikad tehniliste tööriistadega ja välised praktikad sotsiaalsete tööriistadega, kuigi esineb ka erandeid, näiteks sisemiste praktikate hulka kuuluv töötajate kaasamine on sotsiaalne tööriist.

Kulusäästlik mõtteviis on kompleksne lähenemine ja seetõttu ei ole päris täpne väita, kas ettevõtte rakendab kulusäästlikku mõtteviisi või mitte. Õigem on küsida, millisel määral kulusäästlikku mõtteviisi rakendatakse ning võrrelda, kas üks ettevõtte võrreldes teistega rakendab kulusäästlikke põhimõtteid suuremas ulatuses või siis võrrelda kulusäästlike põhimõtete rakendamist ühes ettevõttes ajalises perspektiivis. (Comm, Mathiasel 2000: 120) Kuna kulusäästliku mõtteviisi rakendamine eeldab pidevalt täiustumist, siis ei saa kunagi väita, et organisatsioon oleks piisavalt kulusäästlik, alati on arenguruumi, mida muuta ja parendada. Seetõttu on kulusäästliku mõtteviisi rakendamine kestev protsess, mille käigus pidevalt hinnatakse olukorda, leitakse lahendused olukorra parendamiseks, rakendatakse need ja seejärel hinnatakse uuesti olukorda, et leida uusi võimalusi täiustumiseks. (Pakdil, Leonard 2014: 4599) Kulusäästliku mõtteviisi rakendamist on käsitletud kui teekonda täiuslikkuse poole ja et täiuslikkust ei ole võimalik kunagi saavutada, siis on kulusäästliku mõtteviisi rakendamine lõppematu protsess (Arnheiter, Maleyeff 2005: 10).

Kulusäästlikku mõtteviisi on rohkem rakendatud tootmises ja eriti selliste tegevuste puhul, mida on võimalik hõlpsasti sageli korratavateks operatsioonideks jaotada. Seetõttu on väga head võimalused kulusäästliku mõtteviisi rakendamiseks mitmesuguste seadmete kasutamisel ning seadmeoperaatorite töös. (Liker, Morgan 2006: 6) Samas ei seisne kulusäästlik mõtteviis mitte tööjaotuse rangel

spetsialiseerimisele töötajatel vahel. Selle asemel eeldatakse, et töötajad on mitmekesiste oskustega, mis nõuab töötajate oskuste rakendamist mitmete erinevate ülesannete lahendamisel. (Comm, Mathiasel 2000: 119) Seetõttu sobivad, organisatsioonile sobivad multifunktsionaalsed töötajad, kes ei ole üksnes ühe töö spetsialistid, vaid oskavad sooritada mitmete lähedaste ametikohtade ülesandeid. (Womack et al 2010: 99) Siit järeldub, et kulusäästliku mõtteviisi rakendamine esitab nõudmisi töötajate oskuste suhtes. Kui töötajad on väga kitsaste oskustega, siis võib see olla kulusäästliku mõtteviis rakendamisel takistuseks.

Kulusäästlik mõtteviis võimaldab töötajaid roteerida, millega hoitakse ära rutiini teket ning luuakse eeldused uute ideede tekkimiseks (Womack et al 2010: 99). Kui töötajad töötaksid koguaeg vaid samade ülesannetega, siis jääks töötajate potentsiaal täies ulatuses, kasutamata, sest töötajaid ei saaks anda oma panust teiste protsesside täiustamisse. (Comm, Mathiasel 2000: 119) Seetõttu on oluline, et töötajad oleksid võimelised kaasa mõtlema, kuidas oma meeskonna tööd lihtsamaks teha. (Womack et al 2010: 99)

Lisaks on multifunktsionaalsete töötajate eeliseks paremad võimalused töötajate asendamises ning töötajad saavad üksteist vastastikku rohkem aidata, mis tugevdab meeskonnaliikmete vahelist koostööd. (Womack et al 2010: 99) Seega võib väita, et töötajate multifunktsionaalsus võimaldab luua paindlikumad ja iseseisvamalt toimivad meeskonnad.

Kulusäästliku mõtteviisi rakendamine ei ole ettevõtetes kahtlemata lihtne ülesanne, ning seda võivad mõjutada ettevõtte senine areng ja ettevõtte juhtide ning töötajate hoiakud kulusäästliku mõtteviisi suhtes. Kulusäästlikku mõtteviisi rakendamist soodustavad ja takistavad tegurid on esitatud tabelis 3.

Sageli ei ole vastuseis kulusäästliku mõtteviisi suhtes selgitatav ratsionaalsete põhjusega, vaid see võib tuleneda harjumusest või konkreetse firma või valdkonnapõhistest takistustest kulusäästliku mõtteviisi rakendamisel. Sageli mõjutavad inimeste hoiakuid ka väärinformatsioonil põhinevad arvamused. (Byrne 2013: 102) Tulenevalt väljakujunenud hoiakutest võib suuremates ja vanemates ettevõtetes olla kulusäästliku mõtteviisi rakendamine komplitseeritum ja rohkem vastuseisu kohtav,



kuigi suurematel organisatsioonidel on rohkem ressursse innovaatiliste lahenduste väljatöötamiseks ja paremad võimalused mastaabisäästu saavutamiseks. (Hadid, Afshin Mansour 2014: 767) Seega võib väita, et kulusäästliku mõtteviisi juurutamine sõltub organisatsiooni võimekusest muutuseks.

**Tabel 3. Kulusäästliku mõtteviisi rakendamist soodustavad ja takistavad tegurid**

Soodustavad tegurid	Takistavad tegurid
Juhtkonna toetus Juhtkonna varasemad kogemused kulusäästliku mõtteviisiga Personali toetus Multifunktsionaalsed töötajad Ettevõtte käsutuses olevad ressursid Võimalused mastaabisäästu saavutamiseks Kvaliteedi väärtustamine	Juhtkonna vastuseis Personali vastuseis Kitsaste oskustega töötajad Negatiivsed hoiakud muutuste suhtes

Allikas: autori koostatud Byrne (2013: 102), Hadid ja Afshin Mansour (2014: 767), Martinez-Jurado ja Moyano-Fuentes (2014: 338) põhja

Kulusäästliku mõtteviisi juurutamine organisatsioonis algab juhatuselt. Kulusäästliku mõtteviisi juurutamisel on rohkem edu saavutanud organisatsioonid, mille juhid on algusest peale suhtunud kulusäästlikku mõtteviisi positiivselt, või veelgi parem omavad varasemaid kogemusi selle mõtteviisi rakendamisega. (Martinez-Jurado, Moyano-Fuentes 2014: 338) Kui firma juhatus ei toeta kulusäästliku mõtlemist organisatsioonis, siis on põhimõtteliselt juba ette teada, et see ettevõtte põrub oma kulusäästliku mõtlemise juurutamisel. Art Byrne isegi ei soovita sellega sellisel juhul algust teha, kuna see on lihtsalt aja raiskamine. (Byrne 2013: 102) Olukorda võib probleemseks pidada ka siis, kui ettevõtte juhtkond on liigselt keskendunud üksnes finantstulemuste jälgimisele. Kuna kulusäästliku juhtimise rakendamise tulemused ei kajastu koheselt organisatsiooni majandustulemustes, siis võib selline juhtkond kulusäästava mõtteviisi rakendamist kergesti loobuda. (Maskell, Baggaly 2006: 35) Kui ettevõtte juhatus ei toeta kulusäästlikku lähenemist, siis võib kulusäästliku mõtteviisi rakendamine olla mõeldav vaid pärast tegevjuhi väljavahetamist. (Byrne 2013: 102).

Kulusäästliku mõtteviisi rakendamine võib lisaks juhtkonnale tingida vajaduse ka teisteks muutusteks ettevõtte personalis. Andes organisatsiooni liikmetele piisavalt aega uue mõtteviisiga harjuda, võivad paljud nendest muutustega nõustuda. (Byrne 2013: 67). Kulusäästlikkusele üleminevates organisatsioonides on oluline pühendada aega ja

ressursse inimeste koolitamisele ning organisatsioonikultuuri arendamisele, mille kaudu on võimalik organisatsiooni liikmete suhtumist kulusäästlikusse mõjutada (Taylor et al 2013: 6600). Samas tuleb arvestada, et kõik inimesed ei suudagi kulusäästliku mõtlemisega kaasa tulla. Sellistest töötajatest on organisatsioonil oluline vabaneda, et nad ei hakkaks muutustele vastu töötama ja teiste töötajate meelsust negatiivselt mõjutama. (Byrne 2013: 67). Eelnevalt nimetatud põhjustel toob kulusäästliku mõtteviisi kasutamisele üleminek tavaliselt kaasa vajaduse värvata uusi töötajaid. Nende puhul saab aga algusest peale arvestada töötajate sobivusega uue mõttelaadi jaoks. (Taylor et al 2013: 6625) Seega juhtkonnas ja personalis tehtavate muutustega kujundatakse organisatsioon kulusäästliku mõtteviisi rakendamise jaoks sobivaks. Seejärel on uuenduste läbiviimine lihtsam ning edulootused suuremad.

Kulusäästliku mõtteviisi rakendamisel on edukamaks osutunud ettevõtted, milles on juba varasemalt sügavalt juurdunud kvaliteedi väärtustamise põhimõtted. (Martinez-Jurado, Moyano-Fuentes 2014: 338). Kuna sellised põhimõtted seonduvad ka kulusäästlikus mõtteviisis kesksel kohal oleva pideva täiustumisega, siis võib väita, et kulusäästlikku mõtteviisi on keeruline rakendada organisatsioonides, milles ei väärtustata arengut ja paremuse poole püüdlemist.

Kulusäästlikku mõtteviisi rakendamine eeldab sellekohaste mõõdikute kasutamist. Nendeks on näiteks tellimuste täitmise õigeaegsus, seadmete seisuaeg, tootmise käigus tekkiv praak, ümbertegemised ja parandused tootmisprotsessi käigus, seadmete seadistamisele kuluv aeg, tööjõu tootlikkuse ja tootmistsükli efektiivsus. (Fullerton, Wempe 2009: 240) Mõõdikute kasutamine võimaldab saada ettevõttes toimuva kohta tagasisidet, see on pideva täiustumise alus.

Kulusäästlik mõtteviis peab selle edukaks rakendamiseks hõlmama ettevõtte tegevust terviklikult. Piisavaks ei saa pidada piirdumist vaid üksnes ettevõtte põhiprotsessidega, vaid oluline on siduda kulusäästlikkusega ka ettevõtte tugiprotsessid nagu arvestus, inimressursside juhtimine ja infotehnoloogilised süsteemid. (Fullerton et al 2014: 425) Et olla edukas, peab organisatsioon järgima kõiki kulusäästliku mõtlemise tasemeid: väärtused (kes ja kuidas me oleme), põhimõtted (kuidas me otsustame), meetodid (kuidas me teeme asju), tegevused (mida me teeme), tööriistad (mis meil peavad olema) (Modig, Ahlström, 2013: 138 - 139). Vaatamata sellele näitab praktika, et suurem osa

ettevõttest ei rakenda kulusäästlikku mõtteviisi kogu organisatsiooni tegevuse ulatuses. Näiteks Bashin (2013: 544), kes uuris Suurbritannia tootmisettevõtteid jõudis järeldusele, et vaid 40% kulusäästlikku mõtteviisi rakendatavatest ettevõtetest kasutab seda kõikehõlmavalt. Paljud ettevõtted rakendavad kulusäästlikke põhimõtteid üksnes tootmises või tootmises ja hankimises, mitmed ettevõtte aga veelgi piiratumal määral. Viimane tähendab, et kasutakse mõnesid kulusäästlikke põhimõtteid või tööriistu, kuid vaid mõnedes struktuuriüksustes või mõnede protsesside juures.

Bhasin (2013: 544) väitel hakkavad organisatsioonid kulusäästlikku lähenemist rakendama enamasti etapiviisiliselt. Esialgsele planeerimisfaasile järgnev selle katseline rakendamine mõnedes valdkondades või struktuuriüksustes ning edu korral hakatakse kulusäästlikku mõtteviisi üha enam rakendama. Sageli alustatakse kulusäästliku lähenemise rakendamist tootmisprotsessides ja seejärel laiendatakse seda ülejäänud ettevõtte tegevusvaldkondadeni. Kõikehõlmava ärifilosoofiani jõutakse alles viimases etapis. Bhasin (2011: 986) väitel ei saa kulusäästliku mõtteviisi etapiviisilist rakendamist pidada halvaks lahenduseks, sest see võimaldab organisatsioonil avastada, millised kulusäästlikud põhimõtted sobivad organisatsiooniga kõige paremini. Kindlasti ei saa pidada õigeks kulusäästliku mõtteviisi mehhaanilist ülevõtmist ja valimatut rakendamist arvestamata organisatsiooni kontekstiga. Samas ei tohiks kulusäästliku mõtteviisi etapiviisiline lähenemine tähendada, seda et nimetatud mõtteviis võetakse ettevõttes vaid osaliselt kasutusele. Kulusäästliku mõtteviisi järk-järgulise rakendamise korral tuleb seda lõpuks laiendada kogu ettevõtte tegevuse ulatuseni.

Kokkuvõtteks võib väita, et kulusäästlik mõtteviis on nii ärifilosoofia kui ka kogum põhimõtetest ja tööriistadest, mille rakendamisega muudetakse ettevõtte operatsioone efektiivsemaks, hoides kokku kulusid ja suurendades klientidele pakutavat väärtust. Olulisel kohal on ettevõtte operatsioonides sisalduva raiskamise vähendamine. Tegemist on kompleksse süsteemiga, mida on edu saavutamiseks vajalik rakendada terviklikult. Kulusäästliku mõtteviisi rakendamine ei ole lihtne ning see võib kohata ettevõttes vastuseisu, mistõttu on vajalik töötajate koolitamine, veenmine ja sageli ka osa personali asendamine.

## 1.2. Kulusäästliku mõtteviisi rakendamine teeninduse valdkonnas

Käesolevas alapeatükis käsitletakse kulusäästliku mõtteviisi rakendamist teeninduse valdkonnas. Tuuakse välja teeninduse eripära ning selgitatakse, kuidas see takistab või soodustab kulusäästliku mõtteviisi kasutuselevõttu. Samuti käsitletakse asjaolusid, mida tuleb kulusäästliku mõtteviisi rakendamisel teeninduses arvestada.

Kuigi kulusäästliku mõtlemine sai alguse autotööstusest, on see tänaseks laienenud pea igasse tootmise valdkonda ja ka teenindusega tegelevatesse ettevõttesse ning avalikku haldusesse. Teeninduse valdkond on selleks, et tootlikkust tõsta, võtnud tootmisest üle teisigi kontseptsioone ning üheks selliseks meetodiks on kulusäästlik mõtteviis (Suarez-Barraza et al. 2012: 359). Viimase kümne aasta trend on kulusäästliku mõtlemise kasutusele võtt just meditsiinivaldkonnas, kus suured haiglad muudavad oma protsesse ja standardid lähtuvalt kulusäästlikust mõtlemisest. (Pejsa, Eng 2011: 45; Byrne 2013: 166). Teenindusharudest on kulusäästlik mõtlemine kõige enam levinud jaekaubanduses, panganduses, infotehnoloogias, kindlustuses, kirjastamises (Alsmadi et al 2012: 384). Teenindusvaldkonnas tingisid kulusäästliku mõtteviisi hilisemat ja väiksemaulatuslikku kasutusele võtmist mitmete teenuste lokaalsus ja selle tingitud madalam konkurentscurve. Kulusäästlikkuse põhimõtete rakendamist teeninduses on peetud küsitavaks seoses teenuste eripäraga, näiteks tootmise ja tarbimise lahutamatus või teenuste mittemateriaalsus. (Hadid, Afshin Mansour 2014: 751)

Kulusäästliku mõtlemist saab mugandada paljudesse valdkondadesse, aga peab arvestama iga valdkonna eripäraga ning tegema järelandmisi seal kus vaja (Abdulmalek et al. 2006: 17). Teenuste kohta on väidetud, et vaatama toodete ja teenuste eripäradele omavad teenindusprotsessid sarnaselt tootmisprotsessidega mõõdetavaid sisendeid ja väljundeid (Alsmadi et al 2012: 384) See teeb võimalikuks kulusäästlike põhimõtete ülekandmise tootmisest teenindusse. Küsimuseks on aga see, kas kõik kulusäästliku mõtteviisi põhimõtted on teenindussektoris rakendatavad.

Kulusäästlik teenindus (*lean service*) sai teaduslikus kirjanduses mainitud esimest korda alles 1998-ndal aastal. Kulusäästlikus teeninduses võib näha kulusäästliku mõtteviisi rakendust teenindusvaldkonnas. Seda on veel võrdlemisi vähe teoreetiliselt ja

empiriiliselt uuritud, kuid enim on seda tehtud tervishoiu ja hariduse valdkonnas (Suarez-Barraza et al. 2012: 361-364). Käesolevas peatükis keskendutakse siiski allikatele, mis käsitlevad kulusäästlikku teenindust tavapärasemaid teenuseid pakkuvates ettevõttes, sest eeldatavasti on tervishoid, haridus ja ka avalik haldus piisavalt spetsiifilised valdkonnad ning on kaheldav millisel määral on nende valdkondade organisatsioonide kogemused rakendatavad käesolevas magistritöös uuritavas ettevõttes.

Kulusäästliku mõtteviisi rakendatavust teeninduses kinnitab muuhulgas fakt, et ka tootmisettevõtete tegevus sisaldab osaliselt teeninduse elemente, seda eriti mitmesuguste ettevõtte tegevust toetavate tugiteenuste osas. Näiteks tegelevad tootmisettevõtted arvestuse, personalijuhtimise, tootearenduse, turunduse, infotehnoloogia ja mitmete muude teenustega, mida võib nimetada ettevõtte siseteenusteks. Selliselt teenustel on nii teenusepakkujaks kui kliendiks ettevõtte ise. (Maleyeff 2006: 674) Seega ka juhul kui kulusäästlikku mõtteviisi rakendab tootmisettevõtte, tähendab see, et kulusäästlikku mõtteviisi rakendatakse ka teenuste puhul. Põhimõtteliselt võiks tootmisettevõtte pakkuda ka siseteenuseid teisele ettevõttele ehk tegutseda selles osa teenindusettevõtteks. Selle põhjal saab järeldada, et kulusäästlikku mõtteviisi saab rakendada teenindusettevõtetes.

Kulusäästliku mõtteviisi rakendatavust teenindussektoris on kinnitanud mitmete sellekohaste juhtumiuuringute tulemused, mis on näidanud, et teenindusettevõtted suudavad kulusäästliku mõtteviisi kasutuselevõtuga leida võimalusi klientide vajaduste paremaks rahuldamiseks, teeninduskvaliteedi tõstmiseks ja kulude kokkuhoiuks. Näiteks Piercy ja Rich (2009) on näidanud, kuidas on saab kulusäästlikku mõtteviisi rakendada kõnekeskuse töös. Staats et al (2011) on uurinud, kuidas on võimalik edukalt rakendada kulusäästlikku mõtlemist tarkvaraarenduses, mis olulises ulatuses põhineb loomingulistel protsessidel, mille puhul võib tunduda, et see ei ole sobiv standardiseerimise ja tulemuste mõõtmise jaoks. Psychogios et al (2012) uuring kirjeldab kulusäästliku mõtlemise rakendamist telekommunikatsiooniettevõtte näitel.

Portioli-Staudacher (2010: 653-655) arvates on kõige suuremaks erinevuseks kulusäästliku mõtteviisi juurutamisel tootmises ja teeninduses asjaolu, et paljude teenuste puhul on klient ise osaliseks teenuse tootmisest. Tulenevalt sellest jääb

kliendiga seotud operatsioonide puhul oluliseks nende varieeruvus ja kohandamine kliendi vajadustele. Leyer ja Moormann (2014: 1367) väitel takistab kliendi osalus tootmisprotsessis kulusäästliku mõtteviisi rakendamist, sest ei ole võimalik ära hoida neid takistusi teenuse osutamisel, mis on tingitud kliendi mittekohalolekust.

Nendel põhjustel soovivad Portioli-Staudacher (2010: 655) teenindusettevõtetele alustada kulusäästliku mõtteviisi rakendamisest operatsioonidest, mille käigus ettevõtte töötajad kliendiga vahetult kokku ei puutu. Soovitatav on valida alustamiseks operatsioonid, mille varieeruvus on väike, kuid mida teostatakse ettevõttes sageli. Seddon et al (2011: 55) väitel on ka teenindusorganisatsioonides vajalik, et kulusäästliku mõtteviisi rakendamine hõlmaks kogu ettevõtet, vähemalt lõppeesmärgiks peab olema, et kulusäästlikku mõtteviisi laiendatakse kogu ettevõtte tegevusele. Kulusäästliku mõtteviisi rakendamiseks on vaja mõista kogu teenindusettevõtte tegevuse ulatust ja kasutada seda üldist pilti ära teenindusprotsesside täiustamiseks.

Teeninduses on sageli valitsenud filosoofia, et tuleb valida, kas pakutakse kõrge kvaliteediga või madalate kuludega teenust. Teenuse kvaliteedi tõstmisega kaasneb teenuse pakkumisega seonduvate kulude kasv. Kulusäästlik mõtteviis seab aga eesmärgiks samaaegselt tõsta teenuste kvaliteeti ja vähendada kulusid. (Piercy, Rich 2009: 1477) Kiirem ja kvaliteetsem teenus ei tähenda, et see oleks kohe ettevõttele kallim. Olles protsessist kõik üleliigse ja mitte väärtust lisavad liigutused eemaldanud, võib see isegi odavam olla (Womack et al. 2010: 112). Seega eeldab kulusäästliku mõtteviisi rakendamine mõtteviisi muutumist teenindusettevõtte juhtkonna ja töötajate poolt. Sama kehtib muidugi ka tootmisettevõtte kohta, kuigi võib arvata, et tootmisettevõtte jaoks on kulusäästlik mõtteviis harjumuspärasem.

Seddon et al (2011: 52) järgi koosneb teenindusettevõtte nõudlus kahte tüüpi nõudlusest. Esimene nendest on väärtusnõudlus (*value demand*), mis tekitab sellest, et ettevõtte poolt pakutavad teenused loovad klientidele väärtust ehk rahuldavad nende vajadusi ja kliendid soovivad neid teenuseid tarbida. Veanõudlus (*failure demand*) tekib sellest, et kliendid ei ole ettevõtte poolt pakutava teenusega rahul ning nõuavad teenuse osutamises paranduste tegemist või teenuse uuesti pakkumist. Veanõudlus tuleneb sellest, et ettevõtte ei ole suutnud klientide vajadusi rahuldada. Ettevõtte huviks on, et nõudlus koosneks võimalikult suures ulatuses vaid väärtusnõudlusest, sest tulu

teenitakse vaid väärtusnõudluse rahuldamisest. Veanõudlus rahuldamine tekitab ettevõtte jaoks ainult kulusid, kuid selleks, et mitte kliente kaotada, peab ettevõtte sellega tegelema. Veanõudlus võib samastada tootmises praagi tekkimise ja sellest tingitud ümbertegemise vajadusega, kuigi seda mõistet kasutatakse vaid teeninduse kohta.

Siiski võib teenindusest tuua näited kõigi Taiichi Ohno poolt väljatoodud seitsme raiskamise kohta (Tabel 4). Ületootmine võib teeninduses seisneda selles, et mõningaid operatsioone tehakse ettevõttes igaks juhuks või nii-öelda ette, näiteks hakatakse tegelema tellimusega, mis ei ole veel kliendipoolset kinnitust saanud. Teeninduses võib liigsete varudena käsitleda teenuse pakkumist klientidele, kelle puhul ei olda kindlad, kas klient hiljem teenuse osutamise eest tasub. Näiteks hakkab reklaamibüroo välja töötama reklaamikampaaniat kliendile, kellega ei ole veel lepingut sõlmitud ja kes hiljem tellimusest loobub.

Teeninduses võivad tekkida ooteajad kui kas klient ootab teenuse saamiseks või tekib teenuse pakkujal teenuse osutamise protsessis katkestus. Teeninduses võib esineda olukordi, kus ühe dokumendi või muu teenindusprotsessis kasutatava objektiga tegeleb liiga palju inimesi. Iga kord, kui järgmine inimene objektiga tegeleb, tekitab ajakulu ja oht eksimuse tekkimiseks. Teenindusprotsesside käigus esineb sageli väärtust mitteloovaid tegevusi, kasvõi näiteks liigne tegevuste dokumenteerimine. Teeninduses võib üleliigseks transpordiks olla näiteks liigsete päringute tegemine andmete saamiseks või ebavajalike andmete kasutamine teenindusprotsessis. Nagu juba veanõudmise juures mainitud, siis võib teeninduses tekitada suurt aja- ja ressursikulu vajadus pakutavasse teenusesse parandusi ja ümbertegemisi teha. (Schaeffer 2013: 3-8) Suuremateks raiskamisteks teenindussektoris võib pidada veel protsesside dubleerimist, vähest keskendumist klientidele ja sellest põhjustatud vigu kliendisuhtluses, töötajate ebaühtlast koormamist ja protsesside varieeruvust. (Bonaccorsi et al 2011: 430) Kulusäästlik teenindus keskendubki erinevat liiki raiskamiste vähendamisele nii nagu ka kulusäästlik mõtteviisi tootmises (Suarez-Barraza et al. 2012: 376).

**Tabel 4.** Seitse raiskamist tootmis- ja teenindusettevõttes

Raiskamine	Tootmisettevõte	Teenidusettevõte
Ületootmine	Elektroonikatootja valmistab rohkem pesumasinaid kui kliendid ostavad	Toitlustusettevõte valmistab ette rohkem valmisroogasid kui kliendid ostavad
Üleliigsed varud	Keemiatehases on liigses koguses toorainet	Reklaamibüroo hakkab töötama välja reklaamikampaaniat kliendile, kellega ei ole veel lepingut sõlmitud ja kes hiljem tellimusest loobub
Ootamine	Lõikepingioperaatori töös tekkib katkestus, sest töödeldavad detailid ei ole eelmist tööprotsessi läbinud	Kliendihaldur ei saa esitada krediititaotlust laenukomiteesse, sest finantsanalüütik ei ole suutnud õigeaegselt analüüsi lõpetada
Üleliigsed liigutused	Seadmeoperaator peab materjalide tootmiseks minema lattu	Kokk peab läbima pidevalt pikka vahemaad ahju, pliidi ja külmiku vahel, kuigi seadmete parema paigutusega saaks seda vähendada
Ebavajalikud protsessid	Leivatööstus valmistab viilutatud leiba, kuigi paljud kliendid ei soovi leiba viilutatud kujul	Kauplusejuhataja peab pidama päevikut töötajate hommikuse meeleolu kohta
Ümbertöötlemine	Ebakvaliteetselt värvitud mahuti tuleb uuesti ülevärvida	Professor eksis teadustöö aruande koostamisel ja peab aruannet parandama
Üleliigne transport	Valmitoodang viiakse tehasesest kaugemal asuvasse suuremasse lattu	Raamatupidamisdokumendid viiakse raamatupidajale kohale füüsilisel kujul kuigi neid võiks saata digitaalselt

Allikas: autori koostatud Schaeffer (2013: 3-8) põhjal

Kulusäästliku mõtteviisi rakendamine teeninduses eeldab seda, et teenindusorganisatsioon hakkab nägema operatsioonide efektiivsust konkurentsivõime tõstmise võimalusena. Operatsioonide efektiivsuse tõstmiseks on võimalusi põhimõtteliselt kõigis teenindusharudes, kuid nende märkamine võib nõuda mõtteviisi muutmist. (Allway, Corbett 2002: 54) Selleks, et avastada võimalusi operatsioonide efektiivsuse tõstmiseks, on vajalik neid visualiseerida. Tuleb välja selgitada, mis on iga operatsiooni sisend ja väljund. Sama põhimõtte kehtib ka tootmises, kuid teeninduses võib operatsioonide ning nende sisendite ja väljundite fikseerimine olla keerulisem ja harjumatum. Sageli ei ole operatsiooni sisendid ja väljundid füüsilisel kujul objektid.



(Piercy, Rich 2009: 1483) Seega eeldab kulusäästliku mõtteviisi rakendamine teenindusettevõttes uuendusliku vaatenurga leidmist teenindusprotsessidele. Põhimõtteliselt ei ole teenindusprotsessis keeruline leida võimalusi kuludesäästmiseks, kui ainult suudetakse neid protsesse õigesti ette kujutada.

Kulusäästliku mõtteviisi rakendamine teenindusettevõtetes võib olla mitmel põhjusel, kuid vaatamata sellele on võimalik leida lahendusi, kuidas kulusäästlikku mõtteviisi teeninduses edukat rakendada (Tabel 5).

**Tabel 5.** Kulusäästliku mõtteviisi teeninduses rakendamisel esinevad probleemid

Probleem	Lahendus
Äriprotsesse keerulisem operatsioonideks jaotada	Põhjalikum analüüs, uue vaatenurga leidmine teenindusprotsessile
Vähem korratavaid protsesse	Vaatamata sellele saab kulusäästlikku mõtteviisi rakendada
Klientide spetsiifilised vajadused	Kulusäästlik mõtteviiv võib seisneda klientide vajaduste paremas arvesse võtmises
Töötajate vastuseis	Selgitada töötajatele kulusäästliku mõtteviisi rakendamise vajalikkust ja töötajate kasu sellest

Allikas: autori koostatud Allway ja Corbett (2002: 53), Carlborg et al (2013: 298), Liker ja Morgan (2006: 6) põhjal

Kulusäästliku mõtlemise rakendamine teeninduses võib olla keerulisem kui tootmises, sest äriprotsesse on keerulisem operatsioonideks jaotada (Allway, Corbett 2002: 53). Ometigi on võimalik ka teenindusprotsessides leida võimalusi protsesside standardiseerimiseks ja voo tekitamiseks. Samuti võib teenindusettevõtte puhul olla probleemiks, et teeninduses esineb vähem sageli korratavaid protsesse. See kehtib eriti loometöö kohta. Kuid ka mitmetes teisest teeninduse valdkondades, esinevad teenindusprotsessis sõltuvalt kliendist ja tema vajadustest olulised kohandused igale üksikule kliendile. (Liker, Morgan 2006: 6) Kõige keerulisem on kulusäästlikku mõtteviisi rakendada selliste teenuste puhul, kus igal kliendil on spetsiifilised nõudmised ning on keeruline leida lahendusi, mis võiksid sobida paljudest klientidest koosnevatele kliendirühmadele (Carlborg et al 2013: 298).

Mõnikord on teeninduses antud töötajatele küllaltki palju otsustusvabadust protsesside teostamisel, mille tulemuseks on aga ebahühtlane teeninduskvaliteet ja suur ajakulu operatsiooni teostamisele. Teenindusprotsessi standardiseerimisega muudetakse

teeninduskvaliteet teenindajast sõltumatuks, kliendid hakkavad saama alati sarnast teenindust, sõltumata sellest, milline klienditeenindaja klienti sel korral teenindab. (Swank 2003: 125) Seega muudab kulusäästlik mõtteviis teenuste kvaliteeti stabiilsemaks. Siiski tuleb arvestada, et ükski standard ei suuda tagada teenuse täielikku ühetaolisust, sest inimesed võivad standardeid erineval viisil tõlgendada.

Teenindusprotsessi standardiseerimise puhul võib tunduda, et sellega eiratakse klientide vajadusi, sest kui teenused muutuvad iga kliendi puhul sarnaseks, siis ei vasta need enam nii täpselt kliendi vajadustele. Tegelikult väga paljudel juhtudel ootavadki kliendid, et neile pakutakse alati ühesugust teenust, mille kvaliteedis nad saavad kindlad olla. Suur osa klientide eripärast ei ole nii oluline, et klientidele peaks pakkuma erinevat teenindust. (Portioli-Staudacher 2010: 657) Edukas teenindusprotsessi standardiseerimine lähtub klientidest. Kahjuks praktikas on olukord sageli vastupidine, kus teenuseid standardiseeritakse ettevõtte sisemistest ressurssidest lähtuvalt, et muuta teenuste pakkumist kuluefektiivseks. Teenuste standardiseerimise aluseks peavad olema klientide vajadused. Uurides klientide vajadusi on võimalik välja selgitada, millised on nendest tüüpilisemad ja klientide jaoks kõige olulisemad. Selle põhjal on võimalik välja töötada standardiseeritud teeninduslahendused. (Seddon et al 2011: 54) Eelnev seisukoht muidugi ei tähenda, et kulusäästlik mõtteviisi tähendaks klientide vajaduste eiramiseks ja teenuste kohandamise lõpetamist. Selle asemel on aga võimalik töötada teenusest välja kogum standardiseeritud kohandusi, millega suudetakse piisavalt hästi rahuldada erinevate kliendirühmade peamisi vajadusi.

Malmbrandt ja Åhlström (2013: 1144) on mitmete varasemate uuringute põhjal järeldanud, et kulusäästliku teeninduse rakendamise peamiseks eeldusteks on töötajate ja juhtkonna poolne kulusäästlikkuse mõistmine, sellele pühendumine ning töötajate koolitamine kulusäästlikkuse alal. Samuti aitavad kulusäästlikku mõtteviisi teeninduses rakendada veel ka organisatsiooni liikmete käsutuses olevad ajalised ja materiaalsed ressursid organisatsiooni parendamisega tegelemiseks ja kahe-suunaline informatsiooni liikumine organisatsioonis. Magistritöö autori arvates ei ole nende hulgas ühtegi, mis oleks ainuomane ainult teenindusorganisatsioonidele, mille põhjal võib järeldada, et kulusäästliku mõtteviisi rakendamise eeldused tootmis- ja teenindusorganisatsioonides on sarnased.

Selleks, et teenindusettevõttes kulusäästlikku mõtteviisi rakendada, tuleb käsitleda ettevõtte protsesse kui pidevalt kehtvat eksperimenti. Protsesse mõõdetakse ja seejärel proovitakse neid paremaks teha, seejärel jälle mõõdetakse, võrreldakse varasemate tulemustega ja parendatakse. (Lee et al 2008: 7) Kulusäästliku mõtteviisi rakendamine teenindusorganisatsioonides võib tekitada vastuseisu, sest teenindustöötajad ei ole sageli harjunud mõttega, et nende poolt teostavate operatsioonide efektiivsust pidevalt jälgitakse. Tootmisettevõtetes on mitmesuguste mõõdikute kasutamine tootmisprotsessi juures rohkem levinud ja seetõttu on ka töötajad sellega rohkem harjunud. (Allway, Corbett 2002: 53) Tegevuse mõõtmise kõrval võib teenindusettevõttes tekitada vastuseisu ka operatsioonide standardiseerimine, eriti kui tegemist on kõrgelt kvalifitseeritud spetsialistiga. Sellised spetsialistid on harjunud kõrge tegevusvabadusega ning võimalustega lahendada probleeme neile sobival viisil. Operatsioonide standardiseerimine võib spetsialistides tekitada tunnet, et neid tahetakse raamidesse suruda ning nende tööd üksluiseks ja vähemväärtuslikuks muuta. (Lee et al 2008: 19) Nimetatud asjaolude põhjal võib arvata, et teenindusettevõtte puhul on väga oluline selgitada töötajatele kulusäästliku mõtteviisi rakendamise vajalikkust ja näidata töötajatele, millist kasu nad sellest saavad.

Kulusäästliku mõtteviisi rakendamist klientide vajaduste rahuldamiseks on Womack ja Jones (2005: 59) nimetanud kulusäästlikuks klienditeeninduseks (*lean consumption*). Kulusäästlikul klienditeenindusel on kuus järgmist põhimõtet:

1. kliendi probleemi täielik lahendamine;
2. kliendi aja raiskamise vältimine;
3. kliendile pakutakse täpselt seda, mida klient soovib;
4. kliendile pakutakse teenust täpselt seal, kus klient soovib;
5. kliendile pakutakse teenust täpselt siis, kui klient soovib;
6. pidev lahenduste agregeerimine, et vähendada kliendi ebamugavust ja ajakulu;

Kulusäästliku klienditeeninduse korral teadvustatakse, et kliendid tarbivad teenuseid oma probleemide lahendamiseks. Sageli ei ole võimalik kliendi probleemi lahendada ühe tehinguga, selleks peab klient tarbima erinevaid tooteid ja teenuseid. Kulusäästlikus klienditeeninduses peetakse oluliseks kliendi probleemi täielikku lahendamist, pakkudes kliendile sobivat paketti toodetest ja teenustest. Kliendi probleemi täielik lahendamine

eeldab muuhulgas probleemi algpõhjuste väljaselgitamist ja nendega tegelemist. Kulusäästlikus klienditeeninduses lähenetakse kliendi probleemile kliendi vaatenurgast ja see tähendab ka seda, et jälgitakse, et klient saaks oma probleemile lahenduse võimalikult väikse ajakuluga. Kulusäästlik klienditeenindus eeldab klientide vajaduste väljaselgitamist, millega saadakse kohandada teenuse pakkumine teenuseliselt, asukohaliselt ja ajaliselt kliendile sobivaks. Võetakse arvesse, et teenuste tarbimine on kliendi jaoks töö, mis tekitab talle aja- ja energiakulu. Seega on oluline töötada välja võimalused, et klient saaks võimalikult väikese pingutusega teenust tarbida. (Womack, Jones 2005: 60-66)

Tulenevalt teenindus- ja tootmisettevõtete erinevustest, tuleb kulusäästliku mõtteviisi rakendamisel teenindusettevõttes võtta arvesse mitmeid teenindusettevõtte eripärasid (Tabel 6). Näiteks kui tootmisorganisatsioonide tähendab kulusäästlik mõtteviisi sageli tootmisseadmete töö efektiivsuse tõstmist, siis teeninduse tuleb efektiivsuse kasv peamiselt inimeste töö efektiivsuse tõstmise arvelt. (Allway, Corbett 2002: 53) Sellest tulenevalt on kulusäästliku teeninduse juurutamisel personali arendamisel ja koolitamisel eriti oluline roll

**Tabel 6.** Kulusäästliku mõtteviisi rakendamise erinevused tootmis- ja teenindusettevõttes

Tootmisettevõte	Teenindusettevõte
Klient ei osale tootmisprotsessis	Sageli klient osaleb tootmisprotsessis
Madalam operatsioonide varieeruvus	Kõrgem operatsioonide varieeruvus
Madalam operatsioonide kohandamine kliendi vajadustele	Kõrgem operatsioonide kohandamine kliendi vajadustele
Töötajad on rohkem harjunud mõõdikute kasutamise ja protsesside analüüsiga	Töötajad on vähem harjunud mõõdikute kasutamise ja protsesside analüüsiga
Protsesside standardiseerimine levinud	Protsesside standardiseerimine vähelevinud
Äriprotsesse lihtsam operatsioonideks jaotada	Äriprotsesse keerulisem operatsioonideks jaotada
Personali roll tootmisprotsessis väiksem	Personali roll tootmisprotsessis suurem
Rõhuasetus tootmisseadmete efektiivsusel	Rõhuasetus inimtöö efektiivsusel

Allikas: autori koostatud Portioli-Staudacher (2010: 653-655), Leyer ja Moormann (2014: 1367), Allway ja Corbett (2002: 53), Lee et al (2008: 19), Hadid ja Afshin Mansour (2014), Barraza et al. (2012: 376) järgi

Kulusäästliku mõtteviisi rakendamiseks teeninduses on vaja töötajaid koolitada märkama probleeme oma töös ja leidma neile lahendusi. Selle jaoks ei pea nende

teadmised piirduma mitte üksnes enda tööga, vaid töötajad peavad mõistma kogu organisatsioonis toimuvat, eriti aga enda töö seost teiste töötajate poolt teostatavate tööoperatsioonidega. (Aaron, Backhouse 2012: 7) Kuna kulusäästlik mõtteviis eeldab töötajate koostööd, siis on oluline pakkuda töötajatele meeskonnatöö koolitusi. Samuti on vajalik arendada töötajate klienditeeninduse oskusi, mis võimaldab paremat klientide kaasamist ettevõtte operatsioonidesse. (Bowen, Youngdahl 1998: 214) Ka Suarez-Barraza et al. (2012: 376) on rõhutanud töötajate koolitamise tähtsust kulusäästlikus teeninduses. Siiski võib ka teenindusettevõtetes kulusäästliku mõtteviisi rakendamine kaasa tuua vajaduse muuta tootmistehnoloogiat, näiteks võtta kasutusele uut tüüpi tarkvara (Allway, Corbett 2002: 53)

Kui tootmises peetakse protsesside automatiseerimist ja digitaliseerimist kulusäästliku mõtteviisi juures pigem puudusteks, siis teeninduse puhul kulusäästlik mõtteviis sageli eeldab protsesside automatiseerimist ja digitaliseerimist. Siiski on vaja eelnevalt rakendada teisi kulusäästlikkuse põhimõtteid, et muuta protsessid optimaalseteks. (Bortolotti et al 2010: 585) Kulusäästliku teeninduse rakendamine enamasti ei tähenda ka inimtöö asendamist masinate tööga, seda eriti kliendiga vahetus kokkupuutes olevate klientide puhul. Selle asemel kasutakse tehnoloogiat rohkem inimtöö täiendajana. (Bowen, Youngdahl 1998: 213)

Teeninduses on võimalik sarnaselt tootmisele tekitada voogu, sest ka teenindusprotsessi erinevad etapid järgnevad üksteisele. Näiteks restoranis järgneb toidu serveerimine toidu valmistamisele ja kliendi tellimuse vastuvõtmisele. Kui protsessi etappe teostavad erinevad inimesed, siis on teenindusprotsessi kiiruse tõstmise jaoks oluline, et välditaks ajakaotusi töö üleminekul ühelt töötajalt teisele. Oluline on elimineerida ka olukorrad, milles teenindusprotsessi käigus pöördutakse uuesti tagasi juba kord teostatud operatsioonide juurde. (Swank 2003: 125) Samuti teeninduses on võimalik juurutada kärgetootmist, kui paigutada üksteisele järgnevaid operatsioone teostavad töötajad üksteisele lähestikku, näiteks samasse või naaber kontoris. (Lee et al 2008: 7) Kärgetootmise puhul on tegemist tootmissüsteemiga, mille korral on järjestikused tööprotsessid koondatud üksteisele füüsiliselt lähedal asuvasse töökeskustesse, mis võimaldab töö kiiret edasiminekut ühelt protsessilt teisele (Hyer, Wemmerlov 2002: 4)

Voo tekitamine ja kärgtootmine võimaldavad tõsta teenindusprotsesside kiirust ja vältida asjatuid ajakadusid.

Kulusäästliku mõtteviisi rakendamine eeldab paremat klienditeenindust ja klientide senisest suuremat kaasamist ettevõtte tegevusse. Oluline on selgitada välja klientide vajadused ja kasutada klientide vajaduste kohta saadavat infot teenuste parendamiseks. (Bowen, Youngdahl 1998: 214) Lee et al (2008: 3) väidavad, et teenindussektoris peituvad suured võimalused kulusäästliku mõtteviisi rakendamiseks andmeanalüüsi osas. Paljudes teenindusorganisatsioonides, näiteks panganduses, kindlustuses ja jaekaubanduses tekkib väga palju klientide käitumist kirjeldavaid andmeid. Nende analüüsi kaudu on võimalik leida paremaid võimalusi klientide teenindamiseks ja klientide vajaduste rahuldamiseks. Samuti on võimalik kliendiandmeid kasutada ära turunduse täpsemaks fokuseerimiseks. Bonaccorsi et al (2011: 430) järgi on kulusäästliku teeninduses võimalik teha uuringuid selleks, et selgitada paremini välja ettevõtte klientide (nii sise- kui väliskliendid) vajadusi. See on eelduseks, et hinnata, millised operatsioonide on klientide jaoks kõige olulisemad ning mida kliendid ettevõtte operatsioonidelt ootavad.

Klientide kohta kogutav info võimaldab välja selgitada, mis loob pakutavast teenusest klientidele kõige rohkem väärtust. Abdi et al (2006: 193-196) väitel ongi kõige esmane, mis kulusäästliku teeninduse rakendamisel ettevõttel vajalik teha on, selgitada välja, mis on teenuse poolt kliendile pakutav väärtus ning millised teenusega pakkumisega seotud operatsioonid loovad kliendile kõige enam väärtust. Seejärel tuleb kogu teenuse pakkumuse protsess väärtuse loomise seisukohast üle vaadata, elimineerida sellest väärtuse loomise seisukohast ebaolulised operatsioonid ning kujundada väärtuse loomise voog. Sellega loomulikult kulusäästliku mõtteviisi rakendamine ei lõpe, vaid vajalik on teenindusprotsessi pidev täiustamine.

Gummesson (2008: 16) väitel viib kulusäästliku klienditeeninduse põhimõtete rakendamine kulusäästliku mõtteviisi väljas poole ettevõtet, sest mõeldakse mitte ainult selle peale, kuidas hoida kokku ettevõtte kulusid, vaid ka selle peale kuidas säästa klientide kulusid. Väärtuse loomise protsessi tuleb vaadelda kliendi vaatevinklist, olgu see siis sisemine või väline klient (Kukkonen, Senkel 2012: 22). Seega võib väita, et

kulusäästlik teenindus eeldab, et ettevõtte näeb teenindusprotsessi mitte vaid enda, vaid eelkõige kliendi vaatenurgast lähtuvalt.

Alsmadi et al (2012) viisid läbi võrdlevuuringu Suurbritannia tootmis- ja teenindusettevõtete seas, mille tulemused näitavad, et suuremas osas on mõlemat tüüpi ettevõtete poolt rakendatavad kulusäästliku mõtteviisi põhimõtted sarnased. Siiski selgus, et tootmisettevõtetes rakendatakse sagedamini meetmeid masinate seadistuse lühendamiseks. Seda võib põhjendada sellega, et tootmisettevõtetes on vajadus tootmisvahendeid seadistada suurem ning see põhjustab toomises suhteliselt suurema ajakulu. Samuti selgus samast uuringust, et tootmisettevõtted rakendavad rohkem kõike hõlmavat tulemuslikku hooldust (*TPM - Total Productive Maintenance*) ja varustajate tagasisidega arvestamist. (Alsmadi et al 2012: 391)

Kokkuvõtlikult võib väita, et vaatamata nimetatud erinevustele, on kulusäästliku mõtteviisi rakendamine teeninduses võrdlemisi sarnane tootmisettevõtetega, kuid teeninduse puhul tuleb arvestada kliendi ja klienditeeninduse suurema tähtsusega. Teeninduses ei ole võimalik niivõrd inimeste tööd tehnoloogiaga asendada, kuid ometigi saab leida võimalusi, kuidas vähendada raiskamisi inime töö juures. Väga olulisel kohal on töötajate koolitamine ja arendamine. Kuna teeninduses on vähem korratavaid protsesse, siis võivad olla kulusäästlikku mõtteviisi rakendamise võimalused väiksemad, kuid ometigi tuleb ka teeninduses kulusäästlikku mõtteviisi rakendada ettevõtete kui tervikut silmas pidades.

Magistritöös uuritav ettevõtte tegutseb samuti teeninduse ja teenuse valdkonnas, kuid selles ettevõttes teenuse pool koosneb väga sarnaselt tootmise protsessile. Seega saab autor võtta empiirilises osas kasutusele kulusäästliku mõtteviisi nii tootmises kui ka teeninduses.

### **1.3. Kulusäästliku mõtteviisi seos ettevõtte tulemuslikkusega**

Ettevõtte tulemuslikkuse all mõistetakse käesolevas töös ettevõtte tegevustulemusi. Ettevõtte tegevuse lõppeesmärgiks on enamasti paremate finantstulemuste, eriti kõrgema kasumlikkuse saavutamine. Kõrgema kasumlikkuse saavutamisele aitavad kaasa nii ettevõtte operatsioonide tulemuslikkust väljendavad näitajad, näiteks laovarude

kasutamise optimaalsus, või tootmisel tekkiva praagi osakaal, kui ka finantsnäitajad, näiteks müügitulu või tööjõukulud. Samuti võib kõrgema kasumlikkuse saavutamine olla seotud kliendirahuoluga, mistõttu käsitletakse käesolevas alapeatükis ka kulusäästliku mõtteviisi ja kliendirahulolu vahelisi seoseid.

Kulusäästliku mõtteviisi rakendamine toob ettevõtte jaoks kaasa nii tulusid kui kulusid. Seetõttu ei garanteeri kulusäästliku mõtteviisi rakendamine ettevõtte kasumlikkuse suurenemist. Ettevõtte kasum kulusäästliku mõtteviisi rakendamisest suureneb vaid siis, kui kulusäästlikkuse rakendamisega suudetakse suurendada ettevõtte tulusid või vähendada ettevõtte kulusid suuremas ulatuses kui on kulusäästliku mõtteviisi rakendamisega seonduvad kulud. Halgren ja Ohlger (2009: 991) järgi annab kulusäästliku mõtteviisi rakendamine sageli suuremat efekti kulude vähendamisel kui tulude suurendamisel.

Kulusäästliku mõtteviisi rakendamine nõuab alguses palju ajalist ressursi kõikidelt organisatsioonide juhtimistasanditelt. Kulusäästliku mõtteviisi juurutamine algab juhatusest ning seetõttu nõuab see juhtkonna tööaega. Juhtkond peab olukorda analüüsima ja koostama tegevuskava kulusäästliku mõtteviisi juurutamiseks (Martinez-Jurado, Moyano-Fuentes 2014: 338). Sealjuures tuleb juhtkonnal kulutada aega ja energiat ka kulusäästliku mõtteviisi rakendamise vajalikkuse teadvustamiseks ja organisatsiooni liikmete veenmiseks (Byrne 2013: 67). Kulusäästliku mõtteviisi rakendamisel peavad organisatsiooni liikmed analüüsima enda poolt teostatavaid operatsioone, mis kahtlemata põhjustab ajakulu (Womack et al 2010: 99). Kulusäästliku mõtteviisi rakendamisel on vajalik ka töötajate koolitamine, mis samuti põhjustab kulusid (Taylor et al 2013: 6600). Võib tekkida ka vajadus töötajaid vallandada ning nende asemele uusi töötajaid värvata (Byrne 2013: 67).

Kuigi kulusäästliku mõtteviisi rakendamise kulud on ilmselt kõige suuremad selle käivitusfaasis, kaasnevad sellega seotud kulud ka hiljem, kulusäästliku mõtteviisi käigus hoidmisel. Näiteks on vaja kogu organisatsiooni liikmetel järjepidevalt tegeleda operatsioonide täiustamisega, mis kahtlemata nõuab oma osa tööajast. (Womack et al 2010: 99) Samuti võib kasvada ettevõtte poolt teostatava andmeanalüüsi maht, mis samuti põhjustab regulaarseid kulusid (Lee et al 2008: 3). Seega tekitab kulusäästlikku



mõtteviisi rakendamine alguses ühekordseid kulusid, kuid selle tulemusena võivad tekkida ka täiendavad perioodilised kulud.

Kulusäästliku mõtteviisi rakendamine võib olla ettevõtete jaoks kasulik mitmel moel. Teoreetilisel tasandil on kulusäästliku mõtteviisi juurutamise kasudena ettevõtte jaoks välja toodud praagi vähendamine, tootearendused, väärtusahela juhtimise ja operatsioonijuhtimise integreerimine, protsesside paindlikkuse suurenemine, tarneaja lühendamine, tootmiskulude vähendamine, suurema toodangukoguse saavutamine madalamate kuludega, tootmisgraafiku ühtlustamine, kvaliteedi tõstmine, tootlikkuse tõstmine, laovarude vähendamine, kliendirahulolu suurenemine, tööaja kokkuhoid, tööjõu voolavuse vähenemine. (Bhamu, Sangwan 2014: 878; Hadid 2014: 68-69) Kõiki neid võib pidada kulusäästliku mõtteviisi rakendamise protsessilisteks või alameesmärkideks. Lõppkokkuvõttes on ettevõtete tegevuse eesmärgiks siiski kasumi teenimine ja ka kulusäästliku mõtteviisi rakendamine peab aitama ettevõtetel rohkem kasumit teenida.

Kulusäästliku mõtteviisi rakendamine võib anda ka negatiivseid tulemusi, mistõttu võib ettevõtte kasum lõppkokkuvõttes hoopis väheneda. Enamlevinud negatiivseteks mõjudeks on tellimuste täitmisega hiline mine, toodete või teenuste kvaliteedi langus, kliendirahulolu langus. Kuna kulusäästlik mõtteviis keskendub laovarude vähenemisele, siis on tekib risk, et laovarud jäävad võrreldes operatsioonides oleva määramatusega liiga väikseks. Kunagi ei suudeta täielikult ennustada ja vältida tõrkeid ettevõtte protsessides ja seetõttu on teatud laovarude tase alati vajalik. Kui kulusäästliku mõtteviisi rakendamisega kaasneb toodete ja teenuste standardiseerimine, siis on oht, et sealjuures muudetakse tooteid ja teenuseid viisil, et need ei rahulda enam klientide vajadusi endisel määral. Kulusäästliku mõtteviisi rakendamisel osalevad ettevõtte töötajad ka teiste töötajate töö parendamises ning selle tulemusena tekib oht, et töötajad hakkavad rakendama ennast väljaspool enda kompetentsi. (Mueller, Strzelczak 2005: 291) Neid probleeme võib magistritöö autori arvates pidada rohkem kulusäästliku mõtteviisi rakendamise kui mõtteviisi enda probleemideks. Nagu väidab Parasuraman (2010: 278) on kulusäästliku mõtteviisi sisuks kulude kokkuhoid raiskamise vähendamise kaudu samal ajal klientide huve kahjustamata. Kahjuks praktikas keskendutakse kulusäästliku mõtteviisi rakendamisel liigselt vaid kulud kärpimise

võimaluste leidmisele. Seetõttu ei märgata, kuidas samaaegselt muutub ettevõtte poolt pakutav klientidele jaoks vähem väärtuslikuks.

Empiirilises plaanis võib kasumlikkust pidada kulusäästliku mõtteviisi rakendamise üheks olulisemaks eesmärgiks. Nagu näitavad Bhasin (2013: 542) poolt Suurbritannia ettevõtete seas läbiviidud uuringu tulemused, siis 90% uuritud ettevõtetest peab kulusäästliku mõtteviisi rakendamise eesmärgiks kõrgemat tootlikkust ja 89% ettevõtetest suuremat kasumlikkust.

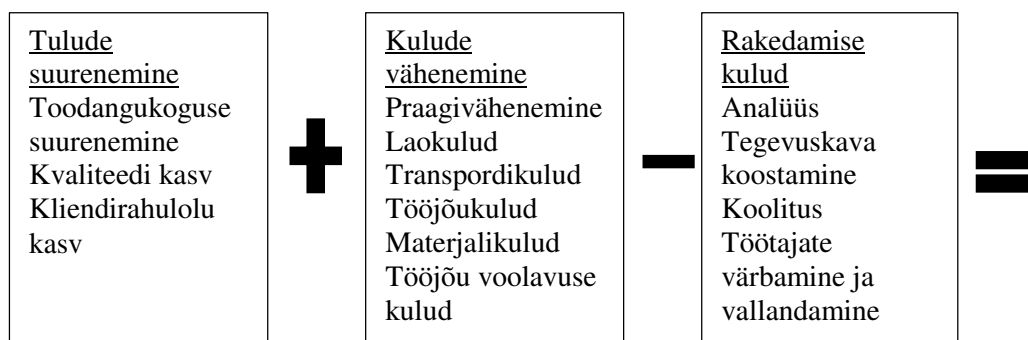
Kulusäästliku mõtteviisi rakendamine võib avaldada ettevõtte finantstulemustele otsest mõju, näiteks kulude vähendamine, kuid märgatav osa nimetatud mõjust avaldub ettevõtte operatsioonide tulemuslikkuse kaudu. Kulusäästlik mõtteviis parandab operatsioonide toimimist, mis omakorda võimaldab saavutada paremaid finantstulemusi. (Nawanir et al 2013: 1040) Selle kohta, kuidas kulusäästlik mõtteviis täpsemalt mõjutab ettevõtte äriprotsesse ning milliseid nimetatud protsessidest on kasumlikkuse tõstmisel kõige olulisemad, on koostatud mitmeid mudeleid.

Fullerton ja Wempe (2009: 215) väidavad, et kulusäästlik mõtteviis parandab ettevõtte finantstulemusi läbi esmatasandi töötajatele suurema otsustusvabaduse andmise. Esmatasandi töötajad on äriprotsessidele kõige lähemad ning nemad suudavad kõige paremini näha võimalusi, kuidas lühendada protsesside teostamisele kuluvat aega ja kuidas tõsta toodangu kvaliteeti. Esmatasandi töötajate otsustusvabaduse suurendamine võimaldab rohkem kasutada kärgetootmise võimalusi. Koosmõjus avaldavad need positiivset mõju ettevõtte kasumlikkusele.

Hofer et al (2012: 250) uuringu tulemused rõhutavad laovarude tähtsust kulusäästliku mõtteviisi ja ettevõtte kasumi vahelise seose juures. Kuigi kulusäästliku mõtteviisi rakendamine suurendab ettevõtte kasumit otseselt, mängib selle juures olulist rolli kulusäästliku mõtteviisi ja laovarude vaheline seos. Kulusäästlikku mõtteviisi rakendavatel ettevõtetel on väiksemad laovarud. See kehtib nii tooraine, pooltoodete kui valmistoodangu kohta. Väiksemate laovarudega kaasnevad madalamad ladustamise ja kapitalikulud. Eroglu ja Hofer (2011) on vaadelnud laovarude rolli ettevõtte finantstulemuste kujunemise juures täpsemalt. Tuginedes USA 54 tööstusharu ettevõtete andmetele, on nad jõudnud järeldusele, et kahes kolmandikust nendes kehtib seos, et

väiksemate laovarude korral saavutatakse paremad finantstulemused. Sama uuringu tulemused näitavad ka seda, et laovarude vähendamine parandab ettevõtte majandustulemusi kahaneval määral. (Eroglu, Hofer 2011: 364). Selle põhjal võib arvata, et kulusäästlikust mõtteviisist tingitud laovarude vähenemine avaldab ettevõtte majandustulemustele suuremat mõju üksnes siis, kui ettevõttel on esialgu suured laovarud. Lee et al (2008: 11) väitel võivad laovarud olla võimaluseks kulusid vähendada ka mõnda tüüpi teenindusettevõtetel. Näiteks jae- või hulgikaubandusega tegelevatel ettevõtetel on tavaliselt suured laovarud. Väiksemad laovarud võivad kiirendada ka teenindusprotsessi, sest töötajatel läheb vajaminevate kaupade, toodete või materjalide leidmiseks vähem aega (Byrne 2013: 3).

Kulusäästliku mõtteviisi rakendamise tulud ja kulud ning nende mõju ettevõtte kasumile võtab kokku joonis 1. Selle puhul on eeldatud, et kulusäästliku mõtteviisi rakendamisega õnnestub ettevõttel suurendada tulusid ja/või vähendada kulusid. Praktikas see alati ei pruugi õnnestuda, küll aga kaasnevad kulusäästliku mõtteviisi rakendamisega mõningad kulud, mis vähendavad kulusäästliku mõtteviisi positiivset mõju kasumile.



**Joonis 1.** Kulusäästliku mõtteviisi rakendamise tulud ja kulud (autori koostatud Bhamu, Sangwan (2014: 878); Hadid (2014: 68-69), Hofer et al (2012: 250), Martinez-Jurado, Moyano-Fuentes (2014: 338), Womack et al (2010: 99), Byrne (2013: 67), Taylor et al (2013: 6600) järgi

Jayaram et al (2008: 5639) järgi võimenduvad kulusäästliku mõtteviisi rakendamise positiivsed mõjud finantstulemustele seda tugevamalt, mida paremini suudab ettevõtte oma operatsioonidesse kaasata hankijaid ja kliente. Sealjuures annab ettevõtte jaoks finantsilist kasu kõige rohkem hankijate ja klientide kaasamine tootedisaini. Ka Sharma

et al (2015: 1218) tulemused kinnitavad seda, et kulusäästliku mõtteviisi rakendamine on tulemuslikum kui luuakse strateegilisi partnerlusi hankijatega.

Kulusäästlikku mõtteviisi seoseid ettevõtte kasumlikkusega on empiirilisel võrdlemisel palju uuritud, kuid uurimistulemused on selles osas olnud mõneti vastukäivad, mida saab eriti väita vanemate uuringute kohta. Mitmed varasemad uuringud ei ole aga käsitlenud kulusäästlikku mõtteviisi rakendamist komplekselt, vaid uurinud üksnes mõningaid kulusäästlike põhimõtteid. Näiteks Callen et al (2003: 393) on võrrelnud omavahel täppisajastatud tootmist rakendavate organisatsioonide kasumlikkust võrreldes ülejäänud organisatsioonidega ja jõudnud tulemusele, et täppisajastatud tootmist rakendavad organisatsioonid on kõrgema kasumlikkusega. Sealjuures kummutas nimetatud uuring seisukoha, et täppisajastatud tootmisest tulenev lisakasum on kompensatsiooniks sellega meetodi kasutamise kaasneva suurema riski eest. Kinney ja Wempe (2002: 203) on samuti leidnud, et täppisajastatud tootmise rakendamine on seotud kõrgema kasumlikkusega ning täppisajastatud tootmine, sealjuures tuleb kasumlikkuse kasv kasumimarginaali suurenemise mitte müügi käibe suurenemise eest. Siiski annab täppisajastatud tootmise rakendamine positiivset efekti üksnes suurematele ettevõtetele. Seevastu Ahmad et al (2004: 124) jõudsid tulemusele, et täppisajastatud tootmisele ei ole ettevõtte kasumlikkusele otsest ega kaudset mõju, seda vähemalt lühiajalises perspektiivis. Kuigi täppisajastatud tootmist rakendavad ettevõtted võivad olla finantsiliselt edukamad, siis on selline tulemus seotud muude tegurite kõrvalmõjuga ning ei ole võimalik tuvastada, et täppisajastatud tootmine oleks paremate finantstulemustega põhjuslikus seoses. Boyd et al (2006: 53) uurisid kulusäästliku mõtteviisi rakendamise seoseid ettevõtte finantstulemustega, sh kasumlikkusega. Nimetatud autorid ei suutnud leida kinnitust oletusele, et kulusäästlikku mõtteviisiga ettevõtted suudaksid võrreldes ülejäänutega saavutada kõrgema kasumlikkuse.

Uuemad uuringud, milles on kulusäästliku mõtteviisi rakendamist täpsemalt rakendatud, näiteks Fullerton ja Wempe (2009), Bhasin (2011) ja Fullerton et al (2014) on toonud välja positiivse seose kulusäästliku mõtteviisi rakendamise ja ettevõtte kasumlikkuse vahel. Ka Navanir et al (2013: 1019) on leidnud, et kulusäästlike põhimõtete rakendamine on positiivses seoses ettevõtte finantstulemustega, kuid seose tugevus

sõltub kulusäästlike põhimõtete rakendamise ulatusest. See tähendab, et parimaid finantstulemusi saavutavad organisatsioonid, mis rakendavad kulusäästlikku mõtteviisi võimalikult suures ulatuses ehk terviklikult. Aja jooksul on hakatud kulusäästlikku mõtteviisi rakendamist järjest täpsemini hindama ning selleks on töötatud välja üha detailsemaid skaalasid. Näiteks Pakdil ja Leonard (2014: 4606-4607) on koostanud 51 tunnusest koosneva kulusäästlikku mõtteviisi rakendamise hindamise tööriista.

Uuematest uuringutes on Losonci ja Demeter (2013) 23 riigi ettevõtete andmete põhjal tehtud uuringus jõudnud seisukohale, et kulusäästlikke põhimõtteid rakendavad ettevõtted on küll ülejäänutega võrreldes kõrgema kasumlikkusega, kuid ei ole võimalik väita, et kulusäästlikkuse ja kasumlikkuse vahel esineks põhjuslik seos. Kulusäästlikkust rakendavad ettevõtted tegutsevad ülejäänutega võrreldes soodsamas keskkonnas, näiteks tegutsevad nad kiiremini kasvavatel turgudel, nende konkurendid on nõrgemad ning neil on mitmeid konkurentsieeliseid, mida on keeruline seostada üksnes kulusäästliku mõtteviisi järgimisega.

Kulusäästlikku mõtteviisi rakendamiseks ettevõttes on mitmeid võimalusi. Kulusäästlikul mõtteviisil on palju erinevaid tööriistu ning kulusäästlik mõtteviisi praktilisel kasutamisel rakendatakse ühte kombinatsiooni nendest. Sealjuures tekib aga küsimus, milliste tööriistade rakendamine avaldab tugevamat mõju ettevõtte operatsioonilistele ja finantsilistele tulemustele. Belekoukias et al (2014) uurisid viie erineva tööriista rakendamist ning jõudsid järeldusele, et kõige tugevamat positiivse mõju nii operatsioonilistele kui finantsilistele tulemustele avaldab täppisajastatud tootmise rakendamine. Mõnevõrra nõrgem, kuid siiski oluline mõju oli ka protsesside automatiseerimisel. Seevastu kaizeni põhimõtete rakendamine oli seotud vaid kvaliteedi ja operatsioonide sooritamise kiirusega ning kõikehõlmava tulemusliku hoolduse ja väärtusahela kaardistamise puhul ei ilmnunud olulist mõju operatsiooniliste ja finantsiliste tulemustega.

Kulusäästliku mõtteviisi mõju ettevõtte kasumlikkusele on suurem, kui ettevõttes rakendatakse rohkem kulusäästlikkuse mõõdikuid. See näitab, et mida rohkem ettevõtte teadlikult pöörab tähelepanu kulusäästlikke lahenduste toimimise jälgimisele, seda paremaid finantstulemusi ettevõtte saavutab. (Fullerton, Wempe 2009: 215) Samuti on leitud, et kulusäästlikku mõtteviisi rakendamise mõju ettevõtte finantstulemustele on

positiivsem kui kulusäästlikkuse mõõdikud on integreeritud ettevõtte majandusarvestusse (Fullerton et al 2014: 425). Töö autori arvates võib kulusäästlikkuse mõõdikute ja arvestuse rakendamist pidada ka näitajaks, mis iseloomustab kulusäästlikku mõtteviisi tegelikku rakendamise ulatust ettevõttes. Ettevõtete esindajad võivad uuringutes vastata, et nende ettevõtte tegutseb kulusäästlike põhimõtete järgi, kui aga sellekohaseid mõõdikuid praktikas ei rakendata, siis on võimalik, et kulusäästliku mõtteviisi rakendamine on ettevõttes pigem vaid deklaratiivne.

Pakdil ja Leonard (2014: 4592) väitel iseloomustab kõrge kliendirahulolu kulusäästliku mõtteviisi rakendamist ehk võib väita, et see on üheks kulusäästliku mõtteviisi rakendamise tulemuseks. Allway ja Corbett (2002: 53) järgi on kulusäästlik mõtteviisi kliendirahuloluga teeninduses vahetumalt seotud, sest teenindusprotsessi käigus puutuvad esmatasandi töötajad sageli kliendiga vahetult kokku olles seeläbi kliendirahulolu vahetuteks kujundajateks.

Kulusäästlikkuse seos ettevõtte finantstulemustega on sõltuvuses väliskeskkonnast, näiteks nõudlus ettevõtte toodangu järgi ja konkurentsi tugevus. Seetõttu ei sõltu kulusäästlikkuse rakendamise edukus mitte üksnes ettevõtte endast. Kulusäästlikku mõtteviisi rakendamine viib küll operatsioonilise tulemuslikkuse kasvuni, kuid ebasoodsas väliskeskkonnas ei too see kaasa paremaid finantstulemusi. (Losconci, Demeter 2013: 229-230)

Kulusäästliku mõtteviisi rakendamise seos kasumlikkusega on leidnud kinnitust ka teenindusettevõtetes, kuigi sellekohaseid uuringuid, mis põhineksid teenindusettevõtete andmetel, on seni tehtud väga vähe. Suurbritannia teenindusettevõtete põhjal läbiviidud uuringu tulemused näitasid, et teenindusettevõtete tulemuslikkus, mille hulgas kasumlikkus oli üks komponentidest, on seotud kuue erineva kulusäästliku mõtteviisi rakendamise näitajaga (klientide kaasamine, töötajate kaasamine, täppisajastatud tootmine, tõmbav tootmine, pidev voog, statistiline protsesside kontroll). Samas uuringus uuriti ka tootmisettevõtteid ning selgus, et kulusäästlike põhimõtete järgimise seos ettevõtte tulemuslikkusega on tootmis- ja teenindusettevõtetes samasuunaline ja võrdse tugevusega. (Alsmadi et al 2012: 391-394) Teises Suurbritannia teenindusettevõtete andmetel läbiviidud uuringus on samuti jõudnud tulemusele, et kulusäästliku mõtteviisi rakendamine on seotud ettevõtte paremate finantstulemustega.

Sealjuures avaldub nimetatud seos kaudselt läbi teenindusettevõtte parema operatsioonilise efektiivsuse (Hadid 2014: 167). Lisaks nimetatud uuringutele on läbiviidud veel mitmeid empiirilisi uuringuid, mille valimi hulka kuuluvad nii tootmis- kui teenindus ettevõtted, kuid mille puhul ei ole tootmis- ja teenindusettevõtteid analüüsi eristatud, näiteks Cappelli ja Neumark (2001) ning Kaynak (2003). Neid uuringuid siinkohal pikemalt ei käsitleta, sest nende tulemused ei võimalda teha järeldusi kulusäästlikku mõtteviisi ja kasumlikkuse vahelise seose kohta teenindusettevõtetes.

Hadid (2014: 167) tulemuste kohaselt vahendavad kulusäästliku mõtteviisi ja kasumlikkuse vahelist seost teenindusettevõtetes klientidele loodav väärtus ja vigade vältimine. Seega saavutatakse kulusäästliku mõtteviisi rakendamisega ühelt poolt suuremad tulud, sest teenused pakuvad klientidele rohkem väärtust, mistõttu klientide nõudlus nende järele on suurem. Teiselt poolt tehakse teenindusprotsessis vähem vigu, mis võimaldab hoida kokku teenuse osutamisega seotud kulusid ning tõstab teenuse kvaliteeti.

Kuna teenindusettevõtete jaoks on võrreldes tootmisettevõtetega kliendirahulolu veelgi olulisem, siis on teenindusettevõtete konteksti oluline käsitleda kulusäästliku mõtteviisi juurutamise kasumlikkust kliendirahulolu kaudu. Suarez-Barraza et al. (2012: 376) väitel eeldab kulusäästlik teenindus kliendi vajaduste esikohale seadmist. Kliendirahulolu võib käsitleda kliendi hinnangut oma meeleseisundile, mis näitab, kuidas mõjutavad ettevõtte poolt pakutavad tooted ja teenused tema heaolu (Cochran 2003: 1) või kui kliendi vajaduste ja ootuste rahuldatus määrab ettevõtte poolt pakutava suhtes. (Sunder 2011: 43) Kliendirahulolu on ettevõtete jaoks oluline eelkõige seetõttu, et kõrge rahulolutasemega kliendid on enamasti ka kõrge lojaalsusega. Samuti kalduvad kõrge rahuloluga kliendid sooritama ostusid suuremas koguses ja sagedamini ning soovitama ettevõtet oma tutvusringkonnas. (Hill et al 2006: 18-20) Kõik need tegurid kokku tähendavad, et kõrgem kliendirahulolu võib tuua kaasa ettevõtte kõrgema kasumi.

Kliendirahulolu mõõtmiseks on laialt levinud soovitusindeksi kasutamine. Soovitusindeks on kasutusel sellistel maailmatasemega ettevõtetel nagu Apple, Allianz, Zappos.com, American Express, Lego jne (Reichheld 2011: XII) ja Eestis kasutavad

Swedbank, Telia (endine Elion ja EMT), Amserv. Kasutusele on võtnud ka riigi sektor nagu Maanteeamet, Maksu-ja Tolliamet, EAS, Politsei – ja Piirivalveamet (Recommy.com 2016).

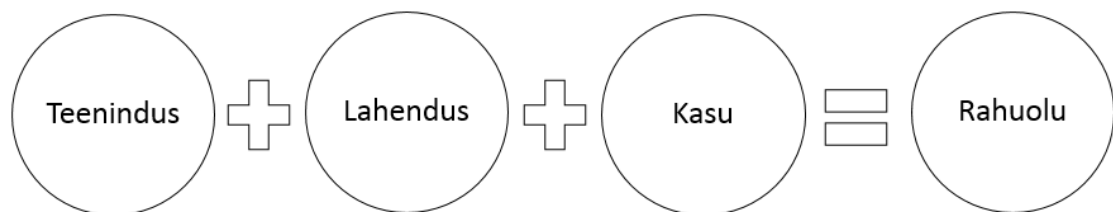
Soovitusindeks näitab kui palju on ettevõttel väga kõrge rahuloluga kliente, kes eeldatavalt ettevõtet soovitaksid võrreldes väga madala rahuloluga klientidega. Soovitusindeksi leidmine on väga lihtsasti teostatav, sest selle jaoks on vajalik esitada klientidele ainult üks küsimus: „Hinnake palun 10-palli süsteemis, kui tõenäoline on, et te soovitate meie ettevõtet oma sõbrale või kolleegile?“ Soovitusindeksi puhul leetakse 9 ja 10 palliseid hinnanguid andnud klientide osakaal kõikidest klientidest ning sellest lahutatakse 1-6 palliseid hinnanguid andnud klientide osakaal kõikidest klientidest. Esimeste puhul eeldatakse, et nad on ettevõtte soovitajad, teised on aga mittesovitajad. Soovitusindeksit on ettevõttel lihtne tõlgendada ja sellega on võimalik jälgida muutuseid kliendirahulolus. (Farris et al 2015: 60)

Soovitusindeksi eeliseks peetakse asjaolu, et seisneb vaid ühes arvulises näitajas, mistõttu see annab väga lihtsa arvuliselt väljendatava mõõdiku kliendirahulolu kohta. Kuigi kliendirahulolu väljendamiseks võib kasutada mitmeid erinevad mõõdikuid, siis soovitusindeksit on peetud nendest kõige olulisemaks ja kliendirahulolu kõige paremini väljendavaks (Reichheld, 2003: 53) Soovitusindeksi lihtsus on ka peamiseks põhjuseks miks selle suhtes on kriitikat tehtud. Soovitusindeks väljendab kui tõenäoliselt osalevad kliendid soovitusturunduses, mis on vaid üheks kliendirahulolu aspektiks. Soovitusindeks ei väljenda otseselt seda, kuivõrd on kliendid toote või teenusega rahul või kas nad ise seda toodet või teenust tulevikus ostaksid. Soovitusindeks on küll nende näitajatega korreleeritud, kuid mõnikord võivad need seosed olla võrdlemisi nõrgad. (Grisaffe, 2007: 50) Soovitusindeksi kasutamisega seotud probleeme toovad välja ka Keiningham *et al.* (2008: 88) empiirilise uuringu tulemused, mille kohaselt jääb soovitusindeks alla teistele kliendirahulolu näitajatele ettevõtte müügitulu kasvu kirjeldamisel.

Kulusäästliku mõtteviisi rakendamine võib suurendada kliendirahulolu seetõttu, et kulusäästlik teenindus võimaldab pakkuda paremat teeninduskvaliteeti ja luua klientidele rohkem väärtust. Kliendi poolt tajutud teeninduskvaliteet on aga omakorda kliendirahulolu kujunemise aluseks. (Kumar 2008: 181) Kulusäästliku teeninduse ja



kliendirahulolu vahelist seost iseloomustab ka kulusäästliku teeninduse väärtuse võrrand. Nimetatud võrrand ütleb, et kliendirahulolu saadakse, kui liidetakse omavahel a) teenindus, mida klient sai; b) lahendus, mida klient sai; c) kasu, mida klient sai (Suarez-Barraza et al. 2012: 377), mis on kujutatud ka joonisel 2.



**Joonis 2.** Kulusäästliku teeninduse kliendirahuolu komponendid (autori koostatud Suarez-Barraza et al. 2012: 377 põhjal).

Seega võib kulusäästliku teeninduse võrrandi põhjal järeldada, et selleks, et pakkuda klientidele võimalikult suurt rahulolu, peavad ettevõtte poolt pakutavad lahendused olema klientidele kasulikud ehk võimalikult hästi rahuldada klientide probleeme. Kui on tegemist lihtsalt hea teenindusega, mis ei ole aga otseselt suunatud klientide vajadustele, siis ei paku sellise teeninduse saamine kliendile eriti kõrget rahulolu.

Carlborg et al (2013: 302) väidavad, et kliendirahulolu tõstmine on kulusäästliku teeninduse juures eriti oluline pikka perspektiivi arvestades. Kui kliendirahulolu ei suurene, siis võivad kulusäästliku teeninduse rakendamisest saadavad positiivsed tagajärjed jääda ajutisteks, sest operatsiooniline efektiivsus võib küll suurenedada, kuid müügitulu võib langeda. Eriti suur oht operatsioonilise efektiivsusega kaasneva kliendirahulolu vähenemiseks on teenustel, mille puhul on kliendid oma nõudmiste poolest oluliselt erinevad.

Kulusäästliku mõtteviisi rakendamise positiivset seost kliendirahuloluga kinnitavad mitmete empiiriliste uuringute tulemused. Greenwood et al (2002) on viinud läbi juhtumisanalüüsi lennukitööstuse näitel, kus kulusäästliku mõtteviisi rakendamise õnnestus muuta tootmisprotsessi ja saavutada kõrgemat kliendirahulolu, millele aitas kaasa toodete täpsem kohandamine klientide vajadustele. Pejisa ja Eng (2011) uuringu tulemused viitavad kliendirahulolu suurenemisele kulusäästliku mõtteviisi rakendamisel

meditsiiniseadmete tootmisel. Yavas ja Yasin on (2001) on positiivseks näiteks kliendirahulolu tõstmisest pangandussektoris.

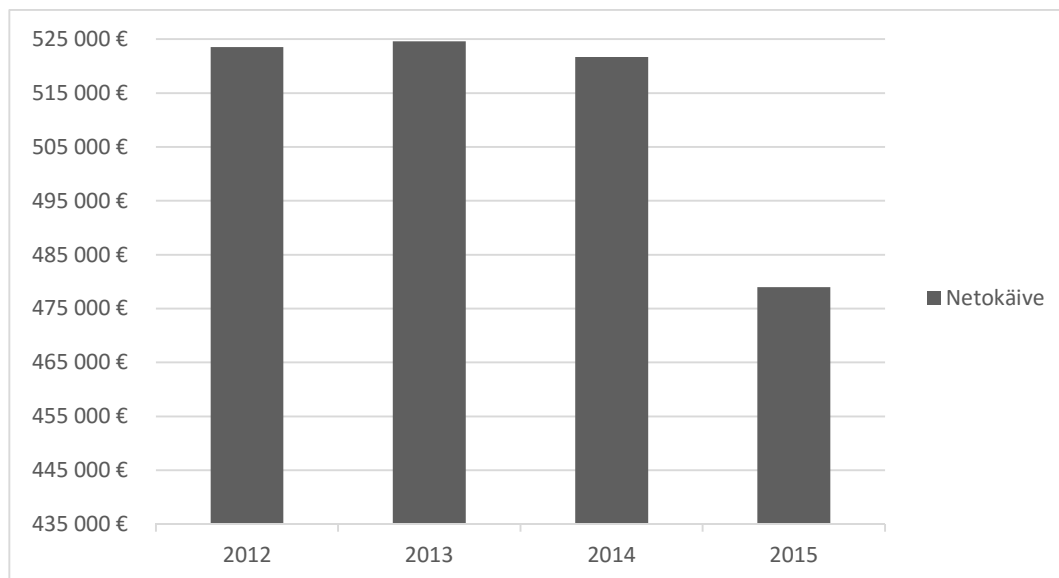
Kokkuvõtvalt võib väita, et nii teoreetiliste kui empiiriliste uuringute tulemused on näidanud, et kulusäästliku mõtteviisi rakendamine võimaldab ettevõtetel suurendada operatsioonilist efektiivsust ning seeläbi jõuda paremate finantstulemusteni, mis tähendab ka suuremat kasumlikkust. Kuna kulusäästliku mõtteviis rakendamisega kaasnevad kulud, siis ei saa automaatselt eeldada, et kindlasti saavutatakse kõrgem kasumlikkus. Vastupidi, kui kulusäästlike põhimõtete rakendamine viiakse läbi ebaõnnestunult, siis võib ettevõtte kasum väheneda. Teenindusettevõtte puhul on eriti oluline, et kulusäästliku mõtteviisi rakendamisega kaasneks kliendirahulolu suurenemine, mis võimaldab kulusäästliku mõtteviisi rakendamisest saada pikaajalist majanduslikku kasu.

## **2. KULUSÄÄSTLIKU MÕTTEVIISI RAKENDAMINE PESUPANDA OÜ TEENUSE TULEMUSLIKKUSE SUURENDAMISEL**

### **2.1. Pesupanda OÜ ja uuringu metoodika tutvustus**

Järgnevalt kirjeldatakse käesoleva magistritöö uurimisobjekti, andes lühikese ülevaate ettevõtte ajaloost, struktuurist ja müügikäibest. Seejärel tutvustatakse töös kasutatavat uurimismetoodikat.

Magistritöö empiirilise osa uurimisobjektiks on Pesupanda OÜ. Firma asutati 1997 aastal, see on 100% Eesti kapitalil põhinev ettevõte. Praeguse valdkonnaga, puhastusteenusega, alustati 2008.a. alguses Tallinnas ühe asukohaga, Haabersti linnaosas. Teenustest pakuti klientidele vaid triikimisteenust – klient pesi kodus oma riided ära, kuid kõige tülikama osa – triikimise, sai ta jätta oma ala professionaalide kätte. Alustamisel oli ettevõtte nimeks Triikimiskeskus OÜ (Äriregister 2016). Õige pea tuli klientidelt tagasiside, et sooviti ka riiete pesemise teenust ja riiete parandust samast kohast. Selle tulemusel otsiti allhanke osutajad, et seda nõudlust rahuldada ja hakati pakkuma rõivaste puhastuse teenust. Kuna allhanke osakaal muutus kogu tegevusest liiga suureks, siis alustati oma pesumaja loomisega. 2010-ndal aastal käivitatigi oma pesumaja Mustamäel. Aastaks 2012 oli ettevõttel triikimise osa käibest vaid marginaalne ning siis otsustati ka firma nime muuta. Konkurssi tulemusel valiti välja uus nimi – Pesupanda OÜ. Ettevõtte netokäibe dünaamika viimaste aastate lõikes on esitatud joonisel 3.

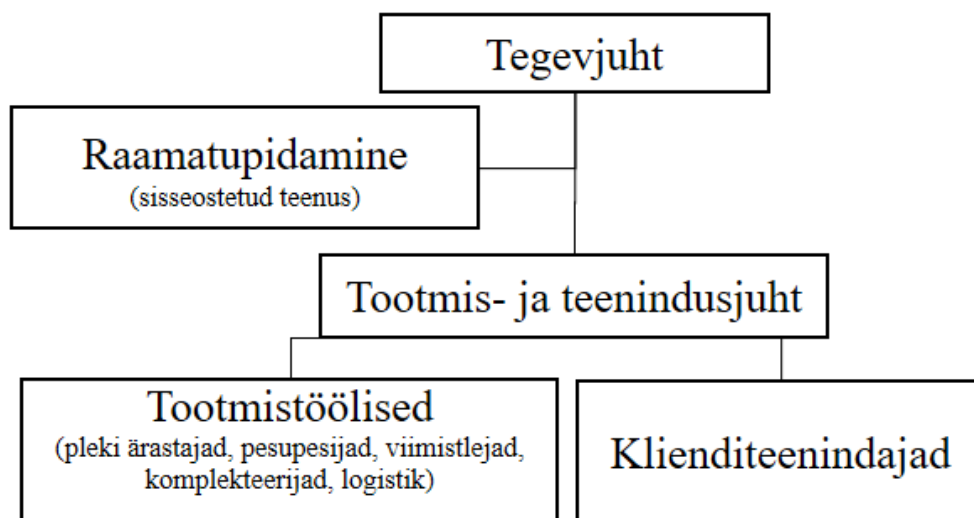


**Joonis 3.** Pesupanda OÜ netokäibed 2012. – 2015. aastatel (autori koostatud Pesupanda OÜ majandusaasta aruannete 2012, 2013, 2014 ja kinnitamata majandusaasta aruande 2015 põhjal).

2016. aastal pakub Pesupanda OÜ keemilise puhastuse ja pesumaja teenuseid nii ettevõtetele kui eraisikutele. Lisaks pakutakse triikimise, rõivaste parandamise, rõivaste markeerimise ja vaipade puhastamise teenust. Samuti on klientidel võimalus kasutada ettevõtte kullerteenust. Ettevõtte 2015. aasta kinnitamata müügitulu oli 479 003 eurot. 2015.a on ettevõtte müügitulu võrreldes eelmiste aastatega langenud, mille põhjuseks on loobumine ekspordist Soome, samuti loobumine mõnedest klientidest, kellega sõlmitud lepingute täitmine osutus ettevõtte jaoks kahjumlikuks. (Pesupanda OÜ 2016)

2015.a lõpu seisuga oli töötajate arv 21. Pesupanda OÜ eesmärgiks on olla parima teenindustaseme ja kvaliteediga puhastusettevõtte Tallinnas. Pesumaja ja peakontor asub Mustamäel, lisaks on neli väiksemat teeninduspunkti Haaberstis, Pirital, Tondil ja Lasnamäel. (Pesupanda OÜ 2016)

Ettevõtte oma väiksuse tõttu on suhteliselt lameda funktsionaalse struktuuriga. Tegevjuht on ühtlasi ka juhatuse liige, olles ainukesena juhatuses. Juhtkonda kuulub lisaks tegevjuhile ka tootmis- ja teenindusjuht. Ettevõtte struktuur on läbinud viimased 2 aastat pidevalt muutusi, kuna töötajate arv ning juhtimistasandeid on pidevalt vähemaks jäänud. Pesupanda tänane struktuur on toodud joonisel 4.



**Joonis 4.** Pesupanda OÜ struktuur 26.01.2016 seisuga (autori koostatud).

Ettevõttel on üks pesumaja, mis asub Mustamäel. Kõik tootmistöölised töötavad pesumajas. Klienditeenindajad töötavad teeninduspunktides, igas teeninduspunktis on vahetustega tööle kaks töötajat. Klienditeenindajad töötavad reeglina vaid ühes kindlas teeninduspunktis.

Ettevõtte protsessid saab töö autori arvates jaotada põhi- ja alamprotsessideks. Põhiprotsessideks on vastuvõtt, transport pesumajja, puhastus, viimistlus, komplekteerimine, transport teenindusse ja tagastus kliendile. Põhiprotsessid koosnevad mitmest alamprotsessist. (Lisa 1)

Empiirilise uuringu läbiviimiseks on sobiv kasutada juhtumiuuringut, mis on levinud psühholoogia ja sotsioloogia valdkonnas (Case Studies... 2010: 1), kuid aina rohkem ka majanduse valdkonnas, sealhulgas ettevõtete uuringutes (Yin 2008: 4). Juhtumiuuringu valiidsuse suurendamiseks on soovituslik kombineerida erinevaid uurimismeetodeid (Case Studies... 2010: 3), selleks kasutatakse antud töös kvalitatiivsete andmete kogumiseks osalusuuringut. Kuigi uurimismeetoditel ei ole väga rangeid raame, on juhtumiuuringule omased kolm tunnust – otsitakse vastust küsimustele „kuidas“ või „miks“ (Milena et al. 2008: 1282), uurijal on vähe kontrolli sündmuste üle ja põhirõhk on tänapäeva nähtuse tegeliku elu kontekstis (Yin 2008: 2)

Käesolevas töös kombineeritakse juhtumiuuringus kvalitatiivseid ja kvantitatiivseid meetodeid. Kvalitatiivseid meetodeid on sobiv kasutada seetõttu, et uurimiskeskcond on loomulik või sellele võimalikult lähedane (Case Studies... 2010: 2). Selleks, et hinnata, kuidas on kulusäästliku mõtteviisi rakendamine seotud ettevõtte tulemuslikkusega, rakendatakse kvantitatiivseid meetodeid.

Kvalitatiivsetest meetoditest kasutakse osalusuuringut (*action reserach*), mille puhul uurija viibib uuritavas keskkonnas ja osaleb ise aktiivselt uuritava keskkonna probleemide lahendamisel. Erinevalt eksperimentaalsetest ja kvantitatiivsetest meetoditest, millega otsitakse vastuseid spetsiifilistele uurimisküsimustele, on osalusuuring suunatud komplekssete probleemide lahendamisele. (Stinger 2013: 1) Osalusuuringu tunnusjooneks on praktiliste probleemide lahendamine, mis tähendab, et probleemi tuvastamine, millega mitmetel juhtudel võib analüüs piirduda, on osalusuuringu puhul vaid algetapiks. Kuna osalusuuringud pakuvad organisatsioonidele praktilisi lahendusi, siis on tegemist organisatsiooni vaatepunktist väärtusliku uurimismeetodiga. Sageli on kritiseeritud majandusteadlasi, et nende uuringud on liiga teoreetilised ja uurimistulemused pakuvad organisatsioonidele vähe praktilist kasu. Osalusuuringu metoodika rakendamine võimaldab seda probleemi leevendada. (Myers 2013: 65)

Osalusuuringu läbiviimiseks töötas autor 2014.a. ettevõtte kõikidel tootmistööliste ja klienditeenindaja ametikohtadel (pleki ärastaja, pesupesija, viimistleja, komplekteerija, logistik, klienditeenindaja). Ühel ametikohal töötas autor 5-10 päeva.

Ametikohale töötama asudes ettevõtte töötajad juhendasid autorit ja selgitasid, kuidas nad oma tööd teevad. Autor uuris nende käest, millised asjad mõjuvad neile oma töö juures kõige demotiveerivamalt. Töökohtadel töötades üritas autor avastada võimalikult palju puudusi tööprotsessides. Autor arutades neid ettepanekuid ettevõtte töötajatega ja ka ettevõtte töötajad tegid mitmeid omapoolseid ettepanekuid muudatuste tegemiseks.

Töös tuuakse välja kulusäästliku mõtteviisi rakendamiseks ettevõttes tehtud muudatused. Iga muudatuse juures tuuakse välja nendega seotud oodatav kulude kokkuhoid või tulude kasv. Lisaks seostatakse iga muudatus kulusäästliku mõtteviisiga seotud kaheksa raiskamisega.

Kvalitatiivse metoodika kõrval viib autor läbi ka kvantitatiivse analüüsi. Selleks võrreldakse aastate 2013-2015 kohta peamisi kulunäitajaid (tööjõu-, elektrienergia- ja veekulud), ettevõtte müügitulu, kasumit ja finantsnäitajaid. Ettevõtte kasumlikkuse väljendamiseks kasutatakse käiberentaabluse ja aktive rentabluse näitajaid. Omakapitali rentabluse näitajate kasutamist takistab asjaolu, et kulusäästliku mõtteviisi rakendamise alguses oli ettevõtte omakapital negatiivne.

Kuna kulusäästlik mõtteviis on suunatud klientide vajaduste paremale rahuldamisele, siis uuriti töös ka muutusi kliendirahulolus. Selleks vaadeldi soovitusindeksi väärtuste muutuseid aastastel 2013. I kvartal – 2016 I kvartal. Soovitusindeksi kohta kogub ettevõtte jooksvalt klientidelt andmeid e-posti teel saadetava küsimustikuga (vt Lisa 2), mis saadetakse klientidele pärast teeninduse tarbimist. Ühele ja samale kliendile saadetakse küsitlus mitte sagedamini kui kord kuue järel. Kokku vastas soovitusindeksi küsimustikule nimetatud perioodil 4295 klienti.

Seega kogutakse ja analüüsitakse töös kasutatava uurimismetoodikaga mitmesuguseid erinevaid andmeid ja saadakse terviklik ja mitmekülgne ülevaade kulusäästlikku mõtteviisi juurutamisest ja selle seosest tulemuslikkusega OÜ Pesupandas.

## **2.2. Kulusäästliku mõtteviisi juurutamine Pesupanda OÜ puhastusteenuse pakkumisel**

Järgnevas alapeatükis kirjeldatakse, kuidas OÜ Pesupandas kulusäästlikku mõtteviisi juurutati. Tuuakse välja sellega seoses läbiviidud muudatused ning selgitatakse, millised on nendest muudatustest oodatav kasu ettevõtte jaoks. Kulusäästliku mõtteviisi rakendamisel tehtud muudatused töötati välja osalusuuringu käigus. Kuna töö autor on samaaegselt ettevõtte ainuomanikuks ja tegevjuhiks ning ka osalusuuringu teostajaks, siis on muudatused tehtud töö autori otsusel. Mõistagi arutas autor muudatusi ettevõtte töötajatega ning mitmed muudatused on tehtud ettevõtte töötajate soovitusel.

Muudatuste tegemine OÜ Pesupanda juhtimisse kerkis päevakorra seoses viimaste aastate kehvade majandustulemustega. Kuigi 2013.a. võis ettevõtte käibega rahule jääda, siis ei suutnud ettevõtte kasumit teenida. Varasemalt oli ettevõtte teeninud

kahjumit ja ettevõtte omakapital oli negatiivne. See ajendas otsima võimalusi olukorra parandamiseks. Kulusäästliku mõtteviisi rakendamise kasuks otsustati seetõttu, et ettevõtte tegevjuhil (töö autoril) olid kursusekaaslased, kes omasid häid kogemusi kulusäästliku mõtteviisi kasutamisel. Samuti oli argumendiks see, et ettevõtte müügikäive oli olnud viimastel aastatel väga stabiilne ning ettevõtte tegevjuht ei näinud võimalusi, et müügikäivet oleks olnud võimalik sedavõrd tõsta, et ettevõtte oleks hakanud teenima rahuldavat kasumit. Seega tuli otsida võimalusi, kuidas oleks võimalik sama müügitulu teenida väiksemate kuludega.

Kulusäästliku mõtteviisi rakendamise alguseks OÜ Pesupandas võib pidada 2014.a., täpsemalt 01.03.2014. Kulusäästliku mõtteviisi rakendamine toimus järk-järguliselt 2014-2015.a. Kuna kulusäästliku mõtteviisi põhimõtteks on pidev täiustumine, siis ei ole autori hinnangul võimalik väita, mis ajal jõudis kulusäästlikule mõtteviisile üleminek lõpule.

Ei ole võimalik ka väita, et juba eelnevalt OÜ Pesupanda ei oleks teatud ulatuses rakendanud kulusäästliku mõtteviisi põhimõtteid. Tõmbava tootmise põhimõtet (Manos et al 2006) on ettevõttes kogu aeg rakendatud, sest teenindusprotsess algab alati kliendilt tellimuse vastuvõtmisega. Seda võib aga pidada ka teenindusettevõtete eripäraks, sest teeninduses ei ole enamasti võimalik varusid toota. Küll võib aga väita, et enne kulusäästliku mõtteviisi rakendamist oli ettevõtte liigselt keskendunud oma tegevuses sisemistele ressurssidele, mitte klientidele. Kulusäästliku mõtteviisi rakendamisega hakati rohkem tähelepanu pöörama kliendi fookusele.

Kulusäästlikku mõtteviisi rakendamist alustati vastavalt Womack ja Jones (2003) soovitudele sellest, et määratleti ära, mis loob klientidele väärtust. Ettevõtte juht määratles koos ettevõtte töötajatega iga töötaja töö juures ära, mis on selle kõige olulisemad väljundid ja kuidas need on seotud klientidele pakutava väärtusega. Töötades ettevõttes erinevatel ametikohtadel sai ettevõtte juht kaardistada ettevõtte tööprotsessid. Tehtud parendused võimalasid panna protsessid omavahel sujuvalt liikuma. Tõmbava tootmise põhimõte oli ettevõttes juba varasemalt kasutusel.

Käesolevas alapeatükis keskendutakse Arlbjorn et al (2008) kulusäästliku mõtteviisi kolmest tasandist peamiselt tööriistadele. Filosoofia ja põhimõtete muudatuste osas



langetas valiku ettevõtte tegevjuht. Samuti tegevjuht pidevalt selgitas töötajatele kulusäästliku mõtteviisi olemust ja rõhutas vajalikkust seda kasutama hakata.

Kulusäästliku mõtteviisi rakendamine ei tekitanud ettevõtte töötajates vastuseisu, pigem suhtusid töötajad sellesse positiivselt ning nad olid huvitatud leidmaks võimalusi protsesside täiustamiseks. Arvestades, et töötajate poolehoidu saamine on kulusäästliku mõtteviisi rakendamisel äärmiselt oluline, (Womack et al 2010; Taylor et al 2013), siis tuleb pidada töötajates positiivse suhtumise tekkimist kulusäästliku mõtteviisi rakendamisel tähtsaks.

Kulusäästlikku mõtteviisi hakati vastavalt Bhasin (2013) soovitustele rakendama etapiviisiliselt. Esimesena rakendati lihtsamad muudatused, mis ei eeldanud suuremate investeeringute tegemist. Samas sai algusest peale võetud põhimõtteks, et kulusäästlikku mõtteviisi hakatakse rakendama kogu ettevõtte tegevuse ulatuses.

Tehtavate muudatuste juures oli paljudel juhtudel ajendiks probleemide esinemine protsesside juures, mis enamasti seisnesid katkestustes tootmises või töötajate üleliigsetes liigutustes. Ei saa väita, et kõigil juhtudel oleks protsesside sooritamine olnud halb, osadel juhtudel võimaldas kulusäästliku mõtteviisi rakendamine leida veelgi paremaid lahendusi.

Kulusäästliku mõtteviisi rakendamisel uuritavas ettevõtetes rakendati tehnilistest tööriistadest 5S, automatiseerimist, tõmbavat tootmist, visualiseerimist ja töökoormuse tasakaalustamist. Sotsiaalsetest tööriistadest rakendati töötajate kaasamist, multifunktsionaalseid töötajaid, efektiivset kommunikatsioonisüsteemi, tulemusmõõdikuid ja koolitust. Nimetatud põhimõtteid rakendati läbivalt ettevõtte protsesside juures.

Kulusäästliku mõtteviisi rakendamiseks tehti muudatusi ettevõtte tootmisvahendites, tootmisprotsessides, personalipoliitikas, suhetes tarnijate, allhankepartnerite ja klientidega ning ettevõtte hinnapoliitikas. Järgnevalt kirjeldatakse kulusäästliku mõtteviisi rakendamiseks tehtud muutusi ning hinnatakse, milliste raiskamiste vähendamisele olid need suunatud ning mis on muudatuste eeldavad kasud (kulude

vähenedamine või tulude suurenemine). Samuti selgitatakse, milliste põhiprotsessidega need muudatused seotud olid.

**Tabel 7.** Kulusäästliku mõtteviisi rakendamisega seotud muudatused tootmisvahendites

Tehtud muudatused ja soetused	Vähendatud või kaotatud raiskamise tüüp	Mõju kuludele	Muudatuste kasud	Seos põhiprotsessidega
Kalanderi pesude sisestaja	Ebavajalikud liigutused	Tööjõukulude vähenemine	Tootmisprotsessi kiiruse kasv	Viimistlus
Uus plekieemalduse laud	Töötaja oskuste ja teadmiste alakasutus		Tootmisprotsessi kiiruse ja kvaliteet kasv	Puhastus
Uus 5kg pesumasin	Ootamine	Vee- elektri- ja pesumasinat alternatiivkulu vähenemine	Tootmisprotsessi kiiruse kasv	Puhastus
Voodipesu triikimisseadme peeglid	Ebavajalikud liigutused		Tootmisprotsessi kiiruse kasv	Viimistlus
Veepehmendaja süsteem	Ootamine	Pesuainete ja pesumasinat hoolduse kulude vähenemine	Tootmisprotsessi kiiruse kasv (seisakute arvelt)	Puhastus
Aurutorude vahetus			Tootmisprotsessi kiiruse ja kvaliteedi kasv	Viimistlus
Reservaat	Ootamine		Tootmisprotsessi kiiruse kasv	Puhastus
Automaatsed pesuainete doseerijad	Ebavajalikud liigutused	Pesuainete kulude vähenemine	Tootmisprotsessi kiiruse kasv	Viimistlus
Automaatsed aurukraanid	Ebavajalikud liigutused	Veekulude vähenemine	Tootmisprotsessi kiiruse kasv	Viimistlus
Automaatsed käivitussüsteemid	Ootamine		Tootmisprotsessi kiiruse kasv	Puhastus, viimistlus
Uued pesukärid	Ebavajalikud liigutused		Tootmisprotsessi kiiruse kasv	Kõik protsessid
Videovalvesüsteem	Ebavajalikud liigutused		Tootmisprotsessi kiiruse kasv	Kõik protsessid
Tootmishoone vaheseinte lammutamine	Ebavajalikud liigutused, ootamine		Tootmisprotsessi kiiruse kasv	Kõik protsessid
Piirita teeninduspunkti pinna vähendamine	Üleliigsed protsessid	Tööjõu- ja rendikulude vähenemine		

Allikas: autori koostatud

Ettevõtte soetas kalanderi (suuremõõtmelise triikimisseadme) pesude sisestaja. See on seade, mis sirutab pesu laiali ja sisestab selle kalanderisse. Selle tulemusena kiirenes pesu sisestamine kalanderisse ja ettevõtte sai loobuda ühest töötajast, kes seni tegeles pesu laiali laotamisega. (Tabel 7)

Uue plekieemalduse laua töölerakendamine võimaldab leida töötajal rõivastel olevad plekid kiiremini üles, sest uuel laual on parem valgustus. Samuti võimaldab uus laud selle juurde kuuluvate tööriistadega töödelda paremini plekke, mis suurendab teenuse kvaliteeti. Uus töölaud võtab vähe ruumi ja seeläbi parandab keemiku töökeskkond (keemikul oli varem probleemiks ruumipuudus). Uus laud muudab tööprotsessi kiiremaks ja võimaldab seeläbi eemaldada ühel töötajal rohkem plekke.

Võeti kasutusele uus väike (5kg) pesumasin, mida hakati kasutama korduspuhastuse või delikaatsete riide puhastamiseks. Varem kasutati sellistel juhtudel suurt pesumasinat, milles mõnikord puhastati korraga ainult ühte riideeset. Lisaks sellele tuli oodata suure pesumasina vabanemist. Suure pesumasina kasutamisel väikese pesukogusega olid vee ja elektrikulud pesukoguse kohta väga suured. Lisaks oli suur alternatiivkulu, sest suure pesumasinaga oleks saanud samal ajal suuremat pesukogust pesta.

Voodipesu triikimisseadmele paigaldati peeglid. Tegemist on suuremõõtmelise (3x10m) seadmega, millel töötaja pidi seadme töö kontrollimiseks sageli oma töökohalt liikuma ja ümber seadme käima. Peeglite olemasolu korral saab töötaja kogu seadet oma põhitöökohalt jälgida.

Tallinnas on pesumaja jaoks probleemiks vee karedus. See on küll lubatud normide piires, kuid tekitab masinates katlakivi ning suurendab vajadust kasutada suuremaid pesuainekoguseid. Ettevõtte võttis kasutusele veepehmendaja süsteemi. See võimaldab kasutada vähem pesuainet ja hoiab ära katlakivi tekke masinate küttekehadesse. Seeläbi vähenevad masinate hoolduskulud ja hooldusajast tingitud tööseisakud.

Aurutorud vahetati jämedamate torude vastu. See võimaldas kiirema ja rohkema auru liikumise viimistlusmasinateni. Selle tulemusena eeldatavalt suureneb viimistlusmasinate töökiirus ja paraneb viimistluse kvaliteet.

Pesumaja veetarbimine on ebaühtlane ehk teatud momentidel on veetarve väga suur. Pesumajas olid probleemid veesurvega, kohati ei suutnud vee-ettevõtte tagada piisavat veesurvet, mis tagaks masinate tõrgeteta töö. Reservaadi kasutuselevõtt võimaldab vajadusel kiiresti tõsta veesurvet ja tagada masinate tõrgeteta töö. See vähendab veepuudusest tingitud seisakuid masinate töös.

Ettevõttes võeti kasutusele automaatsed pesuainete doseerijad. Nende kasutamisel määrab programm pesuained automaatselt ning töötaja ei pea pesuaineid mõõtma ja käsitsi lisama. Selle tulemusena eeldatavalt vähenevad pesuainete kulud ning pesupesemise protsess muutub veidi kiiremaks.

Automaatsete aurukraanide paigaldamine suurendab töötajate turvalisust ja kiirendab tööprotsessi. Töötaja ei pea enam aurukraani ise avama ega sulgema, vaid need avanevad ja sulguvad vastavalt masinate töölelülitamisele ja seiskamisele. Varasemalt mõnikord töötajad unustasid aurukraani pärast masina seiskamist avatuks või unustasid avada aurukraani masina sisselülitamisel. Samuti aitab see vähendada veekulu, sest kui masinad ei ole töös, siis ei tarbi nad töötaja unustamise tõttu üleliigset auru.

Masinate automaatsete käivitussüsteemide kasutuselevõtt võimaldab kokku hoida tööaega. Osa masinaid vajab enne töö alustamist soojenemist. Seega pidid varem töötajad masinad enne soojenema panema ja seejärel ootama. Automaatsete käivitussüsteemide korral saavad masinad soojeneda enne kui töötaja masina juurde jõuab ja töötaja saab koheselt alustada masinaga töötamist.

Ettevõtte võttis kasutusele uued pesukärud, millel on vedrusüsteemil põhjad. Kui kärus on vähe asju, siis vedru tõstab käru põhja üles poole. Seetõttu ei pea töötaja kummarduma ja saab asjad kärust kiiremini kätte või kärusse asetatud. Paraneb töö ergonoomika ja tööprotsess muutub kiiremaks.

Ettevõtte paigaldas kõikidesse vastuvõtupunktidesse ja tootmishoonesse videovalvesüsteemi. Süsteemi eesmärgiks on pidevalt parendada tööprotsesse. Samuti võimaldab see paremini jälgida kliendi tulekut vastuvõtupunkti, mis tagab klientide kiirema teenindamise. Videovalvesüsteem hoiab kokku ka kadumaläinud asjade otsimisele kuluvat aega.

Ettevõtte poolt kasutatav tootmishoone ei ole kõige parema planeeringuga ja seetõttu takistasid selles olevad vaheseinad töötajate liikumist. Pärast vaheseinte lammutamist saavad töötajad liikuda lühimat teed pidi masinateni ning töötajatel on oma töövoost parem ülevaade. Lisaks paranes õhu liikumine hoones. Vaheseinte lammutamise näol on sisuliselt tegemist näitega Lee et al (2008) poolt kirjeldatud kärgtootmisest, mille korral paigutatakse üksteisele järgnevaid operatsioone teostavad töökohad üksteise lähedikkusse. Vaheseinte lammutamisega töökohtade asukoht küll ei muutunud, kuid saavutatud efekt on sarnane kärgtootmise omale, sest töötajad said kiiremini liikuda masinate vahel.

Ettevõtte vähendas Pirita teeninduspunktis rendipinda 50% võrra ning vähendas seal kohapeal triikimise teenuse osutamist. Tegemist on ettevõtte kõige väiksema tellimuste mahuga teeninduspunktiga ja triikimise korraldamine seal ei olnud majanduslikult tasuv. Vähenesid rendikulud ja tööjõukulud. Kui eelnevad muudatused olid seotud rohkem üksikute protsessidega, siis nimetatud muudatust võib Liker (2004) käsitluse kohaselt rohkem seostada kulusäästliku mõtlemise kui ideoloogiaga, millega keskendutakse ettevõtte jaoks olulisematele tegevustele.

Tootmisprotsesside osas võttis ettevõtte kasutusele 5S mudeli nii hooldustoas kui laos. 5S puhul on tegemist ühe tüüpilise kulusäästliku mõtteviisi juures tehnilise tööriistaga (Hadid 2014). See võimaldab täpselt teada, kus on tööriistad ja varuosad. Väheneb ajakulu asjade otsimisele. Samuti on ettevõttel ülevaade varuosade ja tööriistade tellimise vajadusest. Kui mõned varuosad hakkavad otsa saama, siis saab ettevõtte neid juurde tellida. Tihedamini vajaminevaid varuosasid hoitakse laos kohapeal, mis võimaldab vähendada tööseisakutele kuluvat aega. See omakorda võimaldab hoida laovarusid madalamana ja vähendab seisakuid tootmises. (Tabel 8)

**Tabel 8.** Kulusäästliku mõtteviisi rakendamisega seotud muudatused tootmisprotsessides

Tehtud muudatused ja soetused	Vähendatud või kaotatud raiskamise tüüp	Mõju kuludele	Muudatuste kasud	Seos põhi-protsessidega
5S rakendamine	Ootamine, üleliigsed varud	Laovarude kulude vähenemine	Tootmisprotsessi kiiruse kasv	Puhastus, viimistlus, komplekteerimine
Masinate ümberseadistamine	Ootamine		Tootmisprotsessi kiiruse kasv	Puhastus, viimistlus
Töötaja muudatus	Ootamine		Tootmisprotsessi kiiruse kasv	
Voodipesu loendamise lõpetamine	Üleliigsed protsessid		Tootmisprotsessi kiiruse kasv	Komplekteerimine
Triikijad sorteerivad pesu	Ebavajalikud liigutused		Tootmisprotsessi kiiruse kasv	Viimistlus, komplekteerimine
Kilekotisüsteemi kaotamine	Üleliigsed protsessid	Kilekottide kulude vähenemine	Tootmisprotsessi kiiruse kasv	Vastuvõtt
Pesuvõrkude numbrisüsteem	Ebavajalikud liigutused		Tootmisprotsessi kiiruse kasv	Kõik protsessid
Defektsete toodete pildistamine	Ebavajalikud liigutused		Tootmisprotsessi kiiruse ja kvaliteedi kasv	Vastuvõtt, tagastamine kliendile
Ostuarvete skaneerimine	Üleliigsed protsessid		Tootmisprotsessi kiiruse kasv	
Infotelefoni ümbersuunamine	Ebavajalikud liigutused		Tootmisprotsessi kiiruse kasv	
Ettevõtte juhile 24h juurdepääsu võimaluse	Ootamine		Tootmisprotsessi kiiruse kasv	

Allikas: autori koostatud

Koos töötajate esindajatega vaadati üle kõik pesumaja seadmed, et nende käivituskiirus, töökiirus ja lõpetamiskiirus oleksid optimaalsed. Selle tulemusena kiirenes masinate töö. Samuti väheneb töötajate ooteaeg masinate järel.

Varasemalt algas tööpäev kõikide töötajate jaoks kell 8 ja lõppes kell 17. Mindi üle uuele töötaja korraldusele, mille järgi pesupesijad tulevad tööle kell 5, kuid viimistlejad kell 8. Seetõttu ei pea viimistlejad ootama enne kui pesupesijad on tööga lõpetanud. Tulemusena lühenevad tarneajad klientide jaoks.

Muudeti ka tööaja korraldust nädalapäevade lõikes. Uue korralduse kohaselt toob hooldustehnik pühapäeval puhastamist vajavad riided vastuvõtupunktidest ära ning samal päeval puhastab keemik need ära. See võimaldab esmaspäeviti kasutada pesumasinaid üksnes pestava pesu jaoks (mitte jagama pesumasinaid koos keemikuga). Varem tekkis seetõttu tootmises suur pudelikael esmaspäeva hommikul. Nimetatud muudatust võib Liker (2004) käsitluse kohaselt seostada voo tekitamisega.

Varasemalt loendati teeninduses, pesemises ja pakkimises voodipesu üle, et kontrollida linade, tekikottide ja padjapüüride arvu vastavust. Põhjuseks oli kartus voodipesu kaotsimineku suhtes. Tegelikult tuli voodipesu kaotsiminekut ette väga harva, kuid ajaline kulu voodipesu loendamisele oli väga suur (7 töötajat 30 minutit tööpäevas).

Varem sorteerisid pesu komplekteerijad. Kulusaastlikule mõtteviisile ülemineku korral juurutati kord, et pesu hakkavad komplekteerima juba triikijad punktide kaupa. Triikijatel võtab esialgne sorteerimine vähem aega võrreldes komplekteerijate kokkuhoitud tööajaga.

Varem pakiti vastuvõtus iga kliendi asjad eraldi kilekottidesse ja seejärel kokku ühte riidekotti. Eraldi kilekottidesse pakkimine kaotati ära ja selle asemel hakati pesu eelsorteerima vastavalt eripära järgi (voodipesu, päevasärgid, keemiline puhastus, triikimine, vaibad) ning eelsorteeritud pesu paigutati kohe riidekotti. See võimaldas hoida kokku aega vastuvõtu töötajatel (4 töövastuvõtu punkti 30 minutit tööpäevas), pesukulleril (30 minutit tööpäevas) ja keemikul (90 minutit tööpäevas). Sellel juhul on samuti tegemist Hicks (2007) töös käsitletud üleliigsetest protsessidest vabanemisega. Antud juhul oli tulemuseks suur kokkuhoid tööajal.

Võeti kasutusele pesuvõrkude numbrisüsteem. See võimaldas töötajatel kiiremini leida pesukotte ja hoida kokku nende otsimisele kuluvat aega.

Kui toote vastuvõtul avastatakse defekt, siis uue süsteemi järgi tehakse sellest pilt ja laetakse automaatselt ühisele võrgukettale. Sealt on võimalik kõigil töötajatel see kiiresti üles leida. Seeläbi on võimalik klientide pretensioone kiirmini lahendada. Samuti tekib klientidega vähem erimeelsusi toodete defektide osas.

Ostuarveid hakati skaneerima ja säilitama võrgukettal. Varem oli neid kogutud kokku kaks korda kuus ja viidud füüsiliselt raamatupidaja juurde. See hoiab töötajate ja ka raamatupidaja aega kokku.

Ettevõtte infotelefon suunati ümber kõige vähem tööga koormatud teeninduspunkti. See võimaldab jaotada töökoormust töötajate vahel ühtlasemalt ning tööga rohkem koormatud teeninduspunkti töötajad ei pea enam tegelema infotelefonile vastamisega.

Ettevõtte juhile loodi 24h juurdepääs ettevõtte infosüsteemile, sh kassasüsteem ja videopilt. See võimaldab juhil kiiresti olenemata kellajast tekkinud probleeme lahendada.

Kulusäästliku mõtteviisi rakendamisega võttis ettevõtte personalipoliitikas suuna, et töötajad oskaksid teha erinevaid operatsioone. Sellega on jõutud olukorda, kus enamik töötajaid oskavad teha vähemalt kolme operatsiooni. See muudab töötajate asendamise lihtsamaks. Samuti on võimalik töötajaid suunata ühest tööloigust teise kui mõnes tööloigust töömaht kasvab. Erinevate tööülesannetega tegelemine muudab töötajate tööd vähem rutiinseks. (Tabel 9)

**Tabel 9.** Kulusäästliku mõtteviisi rakendamisega seotud muudatused personalipoliitikas

Tehtud muudatused ja soetused	Vähendatud või kaotatud raiskamise tüüp	Mõju kuludele	Muudatuste kasud
Universaalsed töötajad	Ootamine	Tööjõukulude vähenemine	Tootmisprotsessi kiiruse kasv
Probleemilahenduse koolitused	Ootamine		Tootmisprotsessi kiiruse kasv
Hooldustöötaja värbamine	Ootamine	Hooldusteenuse kulude vähenemine	Tootmisprotsessi kiiruse kasv
Fikseeritud töötasu	Töötaja oskuste ja teadmiste alakasutus		Tootmisprotsessi kiiruse kasv

Allikas: autori koostatud

Kulusäästliku mõtteviisi rakendamisega koos korraldati töötajatele koolitused, mille eesmärgiks oli arendada töötajates iseseisva probleemilahenduse oskust. See võimaldab neil töös ettetulevate probleemide korral neid ise lahendada, ilma et nad peaksid otsima teiste töötajate abi ja tekitaksid sellega tööprotsessis seisakuid.



Ettevõtte võttis tööle hooldustöötaja. Varem oli seadmete hooldus teenusena sisseostetud. Seeläbi suurenes hoolduse kiirus ja vähenesid ka hooldusteenuse kulud.

Ettevõtte läks üle fikseeritud töötasudele. Varem oli ettevõttes keeruline tulemustasude süsteem, mille juures tekitas töötasude arvestus arusaamatusi. Fikseeritud töötasu annab töötajatele kindlustunde. Fikseeritud töötasule üleminek suurendas töötajate motivatsiooni töötempot tõsta, et tööpäeva varem lõpetada.

Ettevõtte vaatas üle kõik tarnijatega sõlmitud lepingud ja pidas nendega läbirääkimisi maksetähtaegade pikendamiseks. Kui seni olid maksetähtajad 7 päeva, siis pikenesid need 14,21 ja 30 päeva peale. See võimaldas ettevõttel klientidelt saadud raha kauem kasutuses hoida ja vähendas ettevõtte vajadust täiendava käibekapitali järele. (Tabel 10)

**Tabel 10.** Kulusäästliku mõtteviisi rakendamisega seotud muudatused tarnijate, allhankepartnerite ja klientidega seonduvalt

Tehtud muudatused ja soetused	Vähendatud või kaotatud raiskamise tüüp	Mõju kuludele	Muudatuste kasud
Maksetähtaegade pikendamine		Käibekapitalikulu vähenemine	
Automaatsed tarneajad	Üleliigsed varud, ootamine	Laovarude kulude vähenemine	Tootmisprotsessi kiiruse kasv
Allhankepartnerite ligipääs territooriumile	Üleliigsed protsessid		Tootmisprotsessi kiiruse kasv
Klientide hinnapäringud veebilehe kaudu			Tootmisprotsessi kiiruse, kliendirahulolu kasv
Tarne kellaegade muutmine			Kliendirahulolu kasv
Võlgnevuste meeldetuletuse tasu	Üleliigsed liigutused, üleliigsed varud	Käibekapitalikulu vähenemine	Tootmisprotsessi kiiruse kasv
Klientide inventuur		Tootmise otsekulude vähenemine	
Hinnakirja muutmine			Kliendirahulolu kasv

Allikas: autori koostatud

Tarnijatega seati sisse automaatsed tarded vastavalt nõudlusele. Kaupa hakatakse tarnima kohale alati siis, kui selleks tekib vajadus. See võimaldab vähendada laovaruseid ja vältida laovarude lõppemisest tingitud katkestusi töös. Lisaks ei pea töötajad enam tegelema laovarude jälgimisega ja saavad seetõttu tegeleda teiste tööülesannetega.

Ettevõtte hakkas võimaldama allhankepartneritele oma territooriumile võtmega ligipääsu. Seega saavad partnerid oma asju tuua ja ära viia neile sobival kellajal. Samuti ei pea ettevõtte töötajad tegelema allhankepartneritele ukse avamisega, mis hoiab nende tööaega kokku.

Klientidele hakati võimaldama hinnapäringud veebilehe kaudu, mis hoiab kliendi aega kokku ja muudab klientide elu mugavamaks. Samuti on veebiteel tulevatele hinnapäringutele võimalik ettevõtte töötajatel kiiremini vastata ja kiiremini päringuid töödelda.

Klientidele tehtavate tarnete kellaaegsid muudeti kella 18 pealt 17 peale. Enamus ettevõtte klientidest on erakliendid, kelle tööpäev lõpeb kella 17 ja kes soovivad kohe pärast tööpäeva lõpu oma asjadele järgi tulla.

Kliendilepingutesse toodi sisse võlgnevuse meeldetuletuse tasu võlgnikele. See distsiplineerib kliente oma arveid õigeaegselt tasuma. Paranevad ettevõtte rahavood ning ettevõttel kulub vähem aega võlgnevustega tegelemiseks. Kulusäästliku mõtteviisi juures võib seda käsitleda üleliigsete varude vähendamisenä, sest teenindusettevõtte puhul peetakse üleliigseteks varudeks osutatud teenuseid, mille eest kliendid ei ole maksnud (Schaeffer 2013).

Ettevõtte vaatas üle kõik klientidega sõlmitud lepingud ja hindas klientide kasulikkust ettevõtte jaoks. Klientidele, kelle teenindamine ettevõtte jaoks ära ei tasunud, tehti ettepanekud lepingutingimuste muutmiseks. Paljud kliendid seejärel loobusid ettevõtte teenuste kasutamisest, kuid ettevõtte vabanes seeläbi klientidest, kes talle kahjumit tootsid.

Klientidele suurema selguse andmiseks muudeti teenuste hinnakirja. Varem oli kaks hinnapaketti: säästupakett, millega puhastati riided neljandaks päevaks, ja tavapakett, millega puhastati riided järgmiseks päevaks. Vana pakett ei pakkunud piisavat paindlikkust. Sageli oli klientide soov, et riided puhastatakse kiiremini kui neljandaks päevaks, kuid klientide jaoks ei olnud vajalik, et need oleksid tingimata puhastatud järgmiseks päevaks. Uue hinnakirja järgi on ainult üks pakett, mille kohaselt

puhastatakse riided, siis kui klient seda soovib. See annab klientidele suurema selguse ja pandlikkuse, mis eeldatavasti suurendab klientide rahulolu.

Eelneva põhjal võib järeldada, et kulusäästliku mõtteviisi rakendamine loob eelduse protsesside kiirendamiseks ja osadel juhtudel ka nende kvaliteedi tõstmiseks. Samal ajal võimaldab kulusäästlik mõtteviis mitmete kulude kokkuhoidu.

Kulusäästliku mõtteviisi rakendamisel tuleb arvesse võtta ka selle jaoks tehtud kulusid. Nendeks saab pidada antud juhul investeeringukulusid, sest kulusäästlikule mõtteviisile üleminekuga muid otseseid kulusid ei olnud. Kõik tootmisprotsesside ümberseadistamised või uute seadmete paigaldamised tehti väljaspool tööaega, mistõttu ettevõtte tegevus selle all ei kannatanud. Kulusäästliku mõtteviisi rakendamiseks ei kaasatud ettevõtte väliseid konsultante ega makstud selles osalenud töötajatele täiendavaid tasusid. Põhiline töökoormus uute lahenduste väljamõtlemise juures langes ettevõtte juhatajale, kes töötas ise kõikidel ametikohtadel ettevõttes ja tegi selle põhjal tähelepanekuid ja otsis võimalusi ettevõtte tegevuse optimeerimiseks.

Kulusäästliku mõtteviisi rakendamiseks tehtud investeeringute kogukulu oli 18 790 eurot: Kõige suuremateks investeeringuteks olid uue plekieemalduse laua, veepehmemdaja süsteemi, videovalvesüsteemi ja uue pesumasina soetamine. (Tabel 11)



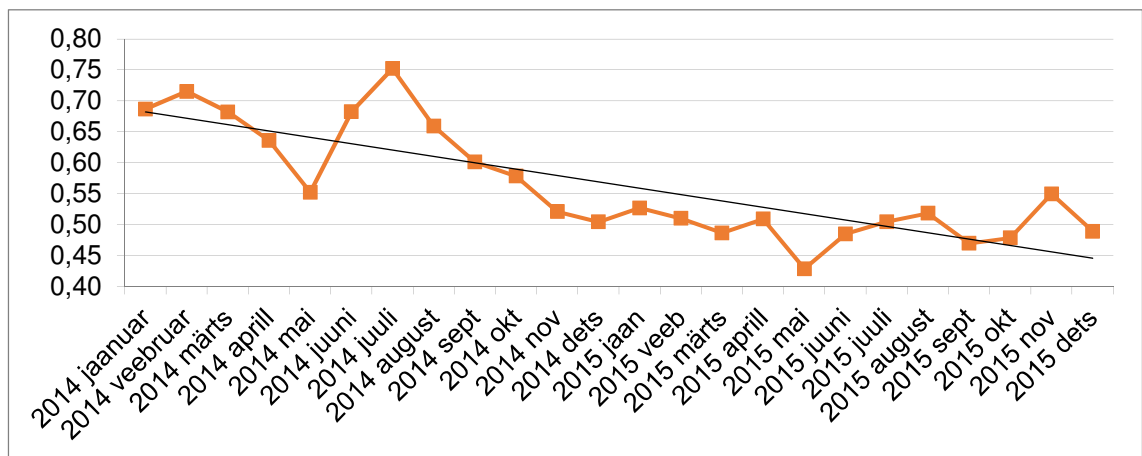
oli aastakeskmisena 19 töötajat, kuid kahel varasemal aastal oli neid olnud 25. (Tabel 12)

**Tabel 12.** OÜ Pesupanda tööjõukulude andmed

	2013	2014	2015
Tööjõukulud, eur	253 626	258 575	195 010
Töötajate keskmine arv taandatuna täistööajale, tk	25	25	19
Keskmine tööjõukulu töötaja kohta, eur	10 145	10 343	10 264
Müügitulu, eur	524 597	521 683	479 004
Tööjõukulude suhe müügitulusse	48,3%	49,6%	40,7%

Allikas: autori koostatud

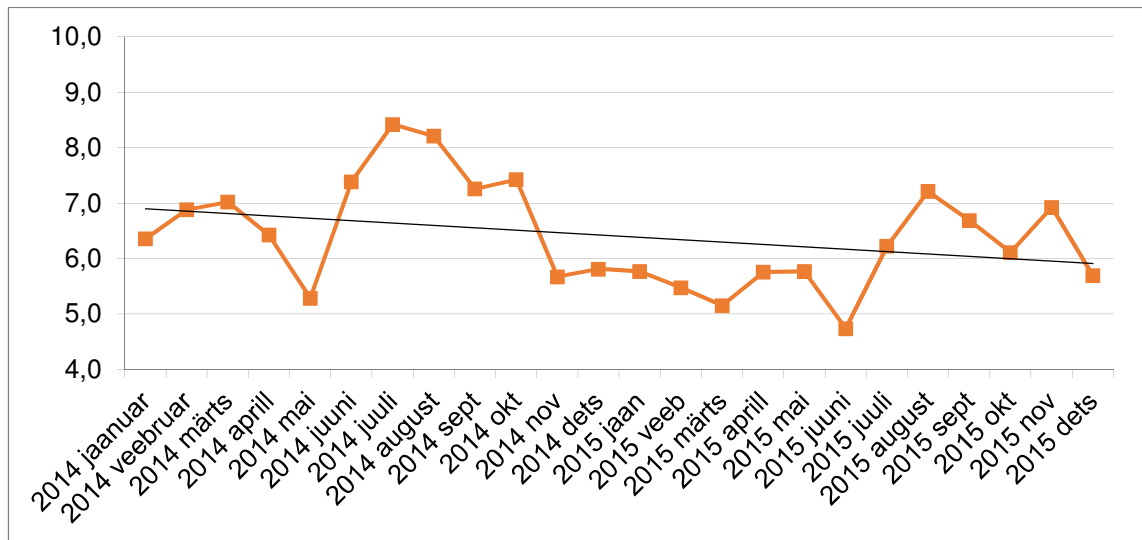
2015.a. toimus märgatav tööjõukulude langus ning tööjõukulud kahanesid suuremas proportsioonis kui müügitulu. Kui 2014.a. moodustasid tööjõukulud müügitulust 49,6%, siis 2015.a. ainult 40,7%. Tööjõukulude kõrval on ettevõtte olulisemateks kuludeks elektrienergia- ja veekulud. Joonisel 5 toodud andmed näitavad, et alates 2014.a. teisest poolest on toimunud elektrienergiakulude ja müügikäibe suhtes langus. See tähendab, et ettevõtte kasutab sama müügikäibe saavutamiseks vähem elektrienergiat.



**Joonis 5.** Tarbitud elektrienergia ja müügikäibe suhe (kWh/eur) 2014.-2015.a. (autori koostatud)

Samuti on langenud ettevõtte energiakulu osakaal müügikäibes. Kui enne kulusäästlikku mõtteviisi rakendamist oli see veidi üle 6%, siis vaatamata sellele, et ajutistelt tõusis elektrienergiakulu suhe müügikäibesse üle 8%, on see hiljem kahanenud ja jäänud vahemikku 4-5%.

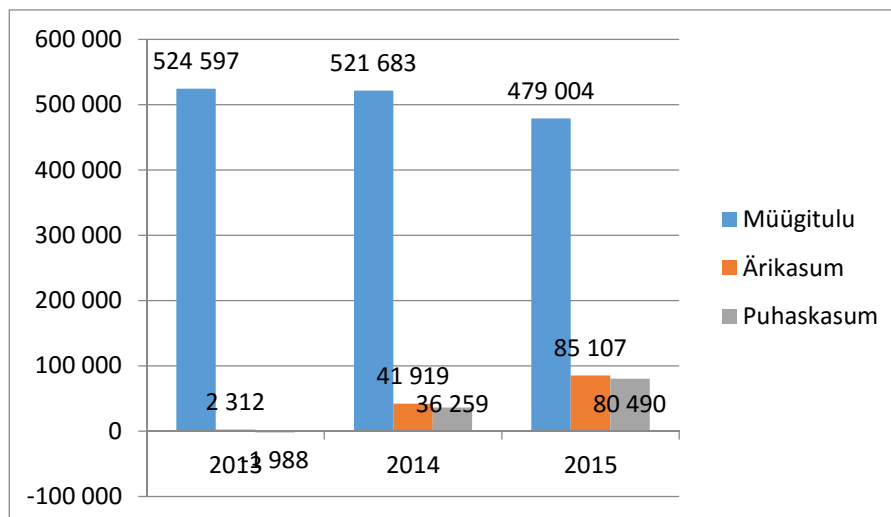
Ka vee tarbimine on ettevõttes muutunud efektiivsemaks. Sama müügikäibe saavutamiseks kulutatakse pärast kulusäästliku mõtteviisi kasutusele võttu vähem vett, kuigi 2015.a. teises pooles on veekasutuse efektiivsus vähenenud. (Joonis 6).



**Joonis 6.** Tarbitud veekoguse ja müügikäibe suhe (l/eur) 2014.-2015.a. (autori koostatud)

Veekulu ja müügikäibe suhe on samuti mõningal määral langenud. 2014.a. alguses oli see suurusjärgus 2,5-3% müügikäibest, 2015.a. esimeses pooles jäi see vahemikku 2-2,5% müügikäibest

Kuigi pärast kulusäästliku mõtteviisi kasutuselevõttu on 2015.a. ettevõtte müügitulu vähenenud, on samal ajal ettevõtte kasum oluliselt kasvanud. 2013.a ettevõtte praktiliselt ei teeninud ärikasumit ja puhaskasumi mõttes oli ettevõtte kahjumis, siis 2014. ületas ettevõtte ärikasum 40 000 ja 2015.a. 85 000 eurot. (Joonis 7)



**Joonis 7.** OÜ Pesupanda müügitulu, äri- ja puhaskasum 2013.-2015.a.. (autori koostatud)

Alates 2014.a., mil OÜ Pesupanda hakkas rakendama kulusäästlikku mõtteviisi, on ettevõtte finantssuhtarvud paranenud. Kulusäästliku mõtteviisi rakendamise positiivseid tulemusi väljendavad ettevõtte paranenud kasumlikkuse näitajad. Nii 2014. kui 2015.a. on märgatavalt paranenud nii kasumi ja käibe suhtel põhinevad näitajad (ärirentaablus, käibepuhasrentaablus) kui kasumi ja kapitali suhtel põhinevad näitajad (vara tasuvus, aktive rentaablus). Omakapitali rentabluse näitajaid ei ole arvatud, sest ettevõtte omakapital on olnud negatiivne.

Kulusäästliku mõtteviisi positiivset seost ettevõtte kasumilikkusega väljendavad kõige paremini käiberentaablus ja puhasmarginaali kasv. 2015.a. on ettevõtte käiberentaablus jõudunud 17,77%-ni ja käibe puhasrentaablus 16,80%-ni. Samuti väljendavad suurenenud kasumlikkust vara tasuvuse ja aktive rentabluse näitaja paranemised. Vara tasuvus on kasvanud 65,25%-ni ja aktive rentaablus 61,71%-ni. (Tabel 13)

**Tabel 13.** OÜ Pesupanda finantssuhtarvud 2013.-2015.a..

Suhtarv	2013	2014	2015
Käibekapital, eur	-38780	-2018	5865,14
Raha tase käibes	4,23%	2,27%	4,34%
Maksevõime kordaja	0,59	0,94	1,15
Likviidsuskordaja	0,55	0,89	1,04
Maksevalmiduse kordaja	0,24	0,36	0,52
Raha laekumisvälde	12,73	10,57	10,39
Aktivate (vara) käibesagedus	3,63	4,14	3,55
Võlakordaja	1,92	1,77	1,12
Käiberentaablus	0,44%	8,04%	17,77%
Käibe puhasrentaablus (puhasmarginaal)	-0,38%	6,95%	16,80%
Soliidsuskordaja	-0,92	-0,77	-0,12
Vara tasuvus	1,35%	31,00%	65,25%
ROA (Aktivate rentaablus)	-1,16%	26,81%	61,71%

Allikas: autori koostatud (Pesupanda OÜ majandusaasta aruannete 2012, 2013, 2014 ja kinnitamata majandusaasta aruande 2015 põhjal).

Ettevõtte on muutnud likviidsemaks, sest paranenud on nii maksevõime kordaja, likviidsuskordaja kui maksevalmiduse kordaja. 2015.a. on ettevõtte jõudnud olukorda, kus lühiajalised kohustused on kaetud raha ning nõuete ja ettemaksetega. Likviidsuse paremisele viitab ka käibekapitali kasv, alates 2015.a. on ettevõttel käibevarasid rohkem kui lühiajalisi kohustusi.

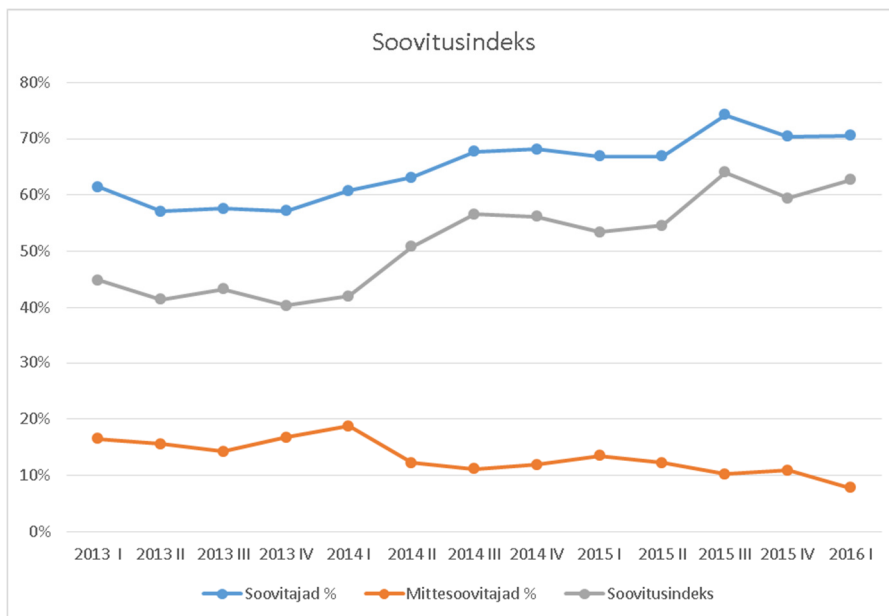
Ettevõtte võlakordaja on vähenenud, mis viitab omakapitali osatähtsuse tõusule ettevõtte bilansis. See on põhjustatud sellest, et ettevõtte omakapital muutunud järjest vähem negatiivsemaks. See vähendab ettevõtte riskitaset ja parandab võimalusi ettevõtte püsijäämiseks tulevikus.

Kui võrrelda kulusäästliku mõtteviisi rakendamiseks tehtud investeeringukuluseid, mis kokku olid 18 790 eurot, siis võib järeldada, et need on ennast väga lühikese aja jooksul ära tasunud. Ettevõtte kasum on kahe kulusäästliku mõtteviisi rakendamise aastaga teeninud rohkem kui 116 000 eurot puhaskasumit.

Kulusäästliku mõtteviisi rakendamise positiivsele mõjule kliendirahulolu osas viitavad muutused soovitusindeksi väärtustes (Joonis 10). 2014.a. ja 2015.a. on võrreldes 2013.a. kasvanud soovitajate osakaal. Kui 2013.a. jäi osades kvartalites soovitajate osakaal alla 60%, siis 2014.a. lõpuks lähenes soovitajate osakaal 70% ning hiljem on seda taset isegi



ületatud. Samal ajal on mittesoovitajate osakaal langenud, 2013.a. oli mittesoovitajaid 16%, alates 2014.a. II kvartalist on mittesoovitajate osakaal olnud vahemikus 8-13%). Kokkuvõttes on see viinud soovitusindeksi kasvule uuritava perioodil.



**Joonis 8.** Pesupanda OÜ struktuur soovitusindeks 2013 I kvartal – 2016 I kvartal (autori koostatud).

Soovitusindeksi põhjal võib arvata, et OÜ Pesupanda klientide rahulolu on kasvanud. Omaette küsimuseks on kui suures ulatuses on see seotud kulusäästliku mõtteviisi rakendamisega. Nagu ptk 2.2. selgus, siis kulusäästliku mõtteviisi rakendamise tulemusena muutus tootmisprotsess kiiremaks, sh kiirenes ka klientidelt tellimuste vastuvõtmine. Samuti muutus paremaks klientide kaebuste lahendamine (defektsete toodete eelnev pildistamine). Mitmed uuendused olid suunatud ka teenuse kvaliteedi tõstmisele. Töö autor ei oska välja tuua erilisi muid põhjuseid, miks klientide rahulolu võis tõusta, kuid mis ei ole seotud kulusäästliku mõtteviisi rakendamisega. Ettevõtte ei teinud klientidega seondult aastatel 2014-2015 ühtegi olulist muudatust, mis ei oleks seotud kulusäästliku mõtteviisi rakendamisega. Õigupoolest see ei saanudki nii olla, sest kulusäästliku mõtteviisi põhimõtteks on selle rakendamine kogu ettevõtte tegevuse ulatuses ning OÜ Pesupanda on seda põhimõtet teadlikult järginud.

Kulusäästlikku mõtteviisi rakendamist OÜ Pesupandas võib pidada õnnestunud näiteks, sest pärast sellise mõtteviisi kasutuselevõttu paranes ettevõtte kasumlikkus ja suurenes kliendirahulolu. Kuigi töö tulemused ei võimalda otseselt väita, et kulusäästliku

mõtteviisi rakendamise ning kasumlikkuse ja kliendirahulolu kasvu vahel esineks põhjuslik seos, peab töö autor sellise põhjusliku seose esinemist väga tõenäoliseks. Töö autori hinnangul ei esine ettevõtte välis- või sisekeskkonnas tegureid, mis oleksid saanud ettevõtte kasumlikkusele sedavõrd suurt paranemist kaasa tuua. Lisaks kulusäästliku mõtteviisi rakendamisele ei teinud ettevõtte samal ajal teisi olulisi muudatusi, mis oleksid ettevõtte tulemusi saanud oluliselt parandada.

Seega võib väita, et käesoleva töö tulemused ühtivad Fullerton ja Wempe (2009), Bhasin (2011) ja Fullerton et al (2014) tulemustega, mille kohaselt on kulusäästliku mõtteviisi rakendamine seotud kõrgema kasumlikkusega.

Lossonci ja Demeter (2013) väitel võib kulusäästliku mõtteviisi rakendamise positiivne seos ettevõtte majandustulemustega tuleneda sellest, et kulusäästlikku mõtteviisi rakendavad juba varasemalt edukamad või soodsamas keskkonna tegutsevad ettevõtted. Käesoleva töö tulemused ei kinnita seda seisukohta, OÜ Pesupanda oli enne kulusäästliku mõtteviisi kasutuselevõttu kahjumlik ja ettevõtte omakapital oli negatiivne. Samuti ei leia töö autor, et OÜ Pesupanda tegevuskeskkond oleks muutnud pärast kulusäästliku mõtteviisi rakendamise ajal soodsamaks.

Kulusäästliku mõtteviisi rakendamise positiivne mõju kasumile avaldus käesoleval juhul peamiselt kulude vähenemises, kõige rohkem vähenesid sealjuures tööjõukulud. Ettevõtte müügikäive samal ajal isegi vähenes, kuid tänu väiksematele kuludele suutis ettevõtte rohkem kasumit teenida. Samuti vähenesid elektrienergia ja veekulud. Hofer et al (2012) järgi avaldab kulusäästlik mõtteviis kõige rohkem mõju laokuludele ning Lee et al (2008) võib selline seaduspärasus esineda ka mõningat tüüpi teenindustevõtete puhul. OÜ Pesupanda puhul on laokulud tagasihoidlikud ja kuigi kulusäästliku mõtteviisi rakendamine oli mõnede muudatuste osas suunatud ka laokulude vähendamisele, ei olnud need antud juhul otsustavad tähtsusega.

Kulusäästliku mõtteviisi rakendamise kulud olid käesoleval juhul võrreldes ettevõtte kasumi kasvuga tagasihoidlikud. Ettevõtte suutis tehtud investeeringukulud tagasi teenida juba esimesel kulusäästliku mõtteviisi rakendamise aastal. Arvestades, et kulusäästliku mõtteviisi rakendamise kulud ongi kõige suuremad selle alguses (Womack et al 2010), siis võib arvata, et ka tulevikus on kulusäästliku mõtteviisi

rakendamise tulud suuremad kui kulud. Käesoleval juhul investeringukulude kõrval kulusäästliku mõtteviisi rakendamise otsesid kulusid rohkem ei olnudki, peamiseks sisendiks oli ettevõtte juhataja poolt kulutatud aeg ja energia.

Kulusäästliku mõtteviisi rakendamine võib mõnikord tuua kaasa ka negatiivseid mõjusid. Enamlevinud negatiivseteks mõjudeks on tellimuste täitmisega hiline mine, toodete või teenuste kvaliteedi langus, kliendirahulolu langus (Mueller, Strzelczak 2005). OÜ Pesupanda puhul ühtegi sellist negatiivset mõju ei avaldunud.

Liker (2004) poolt välja toodud kulusäästlikkuse 14 põhimõtte kontekstis oli kulusäästlikkuse rakendamine OÜ Pesupandas kõige rohkem seotud protsessi tasandiga. Suures osas saavutati kulusäästlikkus tänu protsesside visuaalsele jälgimisele ja nendes parenduste tegemisele. Kuna töö autor osales kulusäästliku mõtteviisi rakendamise käigus isiklikult kõigi ettevõtte peamiste protsesside juures, siis võimaldas see välja selgitada protsessides esinevad puudused ja parendusvõimalused. Suurt tähelepanu pöörati ka probleemilahendamise tasandile, sealjuures põhjalikult kaalutleti erinevaid alternatiivseid lahendusvõimalusi. Ettevõtte juht arutas lahendusvõimalusi ettevõtte töötajatega. Tähelepanuta ei jäänud ka inimeste tasand, sest mitmed lahendused muutsid ettevõtte töötajate tööd mugavamaks.

Pakdil ja Leonard (2014) raamistiku põhjal võib uuritavas ettevõttes kulusäästlikkuse rakendamist pidada kõige rohkem seotuks ajalise efektiivsusega. Väga paljud uuendused olid suunatud protsessiaegade lühendamisele ja tööaja kokkuhoiule. See võimaldas ettevõttel vähendada töötajate arvu ja tööjõukulude osakaalu müügitulus. Väiksemas ulatuses aitasid kulusäästliku mõtteviisi rakendamiseks kasutuselevõetud meetmed ka teenuse kvaliteedi tõstmisele. Keskenduti ka klientidele ja laovarude vähendamisele.

Kulusäästliku mõtteviisiga seotud raiskamiste (Hicks 2007; Douglas et al 2015) osas olid muudatused kõige rohkem seotud üleliigsete liigutuste ja ebavajalike protsessidega ning ootamisega. Seega võimaldasid muudatused muuta tootmisprotsessi kiiremaks ja vähem tööjõudu nõudvaks. Vähem oli muudatusi, mis olid suunatud üleliigsetele varudele ja töötajate oskuste alakasutusele.

Töö autori arvates võivad olla kulusäästliku mõtteviisi rakendamise positiivsed tulemused selle tervikliku rakendamisega. Kulusäästlikku mõtteviisi tulebki teooria kohaselt rakendada kogu ettevõtte tegevuse ulatuses ning ebaõnnestumise põhjuseks on sageli selle vaid osaline rakendamine (Seddon et al 2011). OÜ Pesupanda puhul sai teadlikult lähtutud põhimõttest, et kulusäästlikku mõtteviisiga haaratakse ettevõtte terviklikult. Seda põhimõtet suudeti praktikas järgida, sest kulusäästliku mõtteviisiga tehti hulgaliselt muudatusi tootmisvahendite, protsesside ning klientide, partnerite ja tarnijatega suhtes ja personalipoliitikas. Kulusäästliku mõtteviisi rakendamisel ei piirdutud ettevõtte põhiprotsessidega, vaid otsiti võimalusi ka võrdlemisi väikese tähtsusega tegevuste juures, näiteks kadunud asjade otsimine või arvete liikumine Pesupanda OÜ ja raamatupidamisteenust pakkuva ettevõtte vahel.

Asjaolu, et kulusäästliku mõtteviisi rakendamine oli OÜ Pesupanda puhul vaatamata sellele, et tegemist on teenindusettevõttega, seotud kõige rohkem protsesside parendamisega, on töö autori arvates põhjustatud sellest, et pesumaja teenus on osaliselt sarnane tootmisettevõtte tegevusega. Näiteks kasutatakse seal palju masinaid ja klient teenuse osutamise keskel ei puutu protsessiga kokku (klient osaleb protsessis vaid tellimuse sisseandmisel ja puhta pesu vastuvõtmisel). Pesumaja teenuse juures ei ole teenustele sarnast varieeruvust ja teenuse kohandamist kliendi vajadusele (Portioli-Staudacher 2010) ning kliendi kohalolek protsessi kestel ei ole kulusäästliku mõtteviisi rakendamist takistavaks teguriks (Leyer, Moormann 2014). Pesumaja puhul oli ka võrdlemisi lihtne teenindusprotsessi üksikuteks operatsioonideks jaotada (Allway, Corbett 2002).

Kulusäästlikku mõtteviisi rakendamist lihtsustas ka see, et klientide poolne nõudlus oli peamiselt väärtusnõudlus, veanõudlust esines väga vähe, sest ettevõttel tuli ka varem harva ette olukordi, kus puhastatud pesu oli vaja kliendi kaebuste põhjal uuesti puhastada.

Kulusäästliku mõtteviisi rakendamise õnnestumise üheks põhjuseks võib lugeda ettevõtte osanike suure huvi ja pühendumuse kulusäästliku mõtteviisi rakendamisele. OÜ Pesupanda puhul oli kulusäästliku mõtteviisi rakendamine osanikepoolne initsiatiiv. Kulusäästliku mõtteviisi rakendamisel tehti töötajatega kaastööd ning muudeti töötajate

tööd mugavamaks ja kohandati töötasustamise süsteem töötajate ootustele, mida võib pidada põhjuseks, miks õnnestus saavutada töötajate poolehoid.

Töö autor annab järgmised soovitusel kulusäästliku mõtteviisi põhimõtete rakendamiseks:

- Kulusäästliku mõtteviisi rakendamisel on vaja kogu ettevõtte tegevusega võimalikult põhjalikult tutvuda, kasuks tuleb kui ettevõtte juhtkond puutub protsessidega ise vahetult võimalikult palju kokku.
- Võimaluse korral peaksid juhatuse liikmed proovima ise töötada ettevõttes erinevatel ametikohtadele, et saada protsessidest paremat ülevaadet.
- Kulusäästlikku mõtteviisi on vajalik rakendada võimalikult terviklikult.
- Kulusäästliku mõtteviisi rakendamisel ei pea piirduma üksnes ettevõtte põhiprotsessidega, vaid tasub mõelda ka väiksema tähtsusega tegevustele.
- Kulusäästliku mõtteviisi rakendamisel ei tohi karta teha investeeringuid. Nagu näitab OÜ Pesupanda näide võivad investeeringud ennast väga kiiresti ära tasuda.
- Kulusäästliku mõtteviisi rakendamisel on vajalik arvestada töötajate huvidega, ka töötajad peavad uuest süsteemist aru ja kasu saama.
- Kuna tööjõukulud on paljudel ettevõtetel kõige suuremad kulud, siis tasub põhjalikult mõelda selle peale, kuidas on võimalik tööjõudu efektiivsemalt kasutada. Tuleb otsida võimalikult palju moodusi kuidas sama töö teha ära lühema aja ja väiksema töötajate arvuga.

Nagu OÜ Pesupanda näide kinnitab, võib selliste soovitusel järgimine lühikese aja jooksul oluliselt suurendada ettevõtte kasumlikkust. Mõistagi sõltuvad võimalused ettevõtte kasumlikkust suurendada ettevõtte tegevuse efektiivsusest. Kui raiskamisi on rohkem, siis on kulusäästliku mõtteviisi rakendamisega võimalik rohkem kasumlikkust tõsta. Siiski ei ole kunagi ükski ettevõtte täielik ja iga ettevõtte tulemusi on võimalik parandada.

## KOKKUVÕTE

Kulusäästliku mõtteviisina võib käsitleda ärifilosoofiat või lähenemist, mille korral ettevõtte otsib pidevalt võimalusi parendada äriprotsesse üritades samaaegselt vähendada nii protsessidega seotud kulusid kui tõsta kvaliteeti. Kulusäästlik mõtteviis seab esikohale klientide vajadused ning eesmärgiks on elimineerida tegevusi, mis klientidele väärtust ei loo. Kulusäästlik mõtteviis on suunatud ettevõtte tegevuses esineva ebaefektiivsuse erinevate vormide, mida nimetatakse ka raiskamiseks, vähendamisele.

Kulusäästliku mõtteviisi juures saab eristada selle nähtavat ja nähtamatut osa. Nähtav osa on seotud meetodite, vahendite ja põhimõtetega, nähtamatu osa aga ärifilosoofia ja mõtteviisiga. Kulusäästlik mõtteviis algab ärifilosoofia tasandilt ehk selle rakendamiseks peab kõigepealt ettevõtte juhtkond võtma omaks vastava mõtteviisi. Seejärel on võimalik hakata ettevõtte tegevust kulusäästlike põhimõtete alusel ümber korraldama. Kulusäästliku mõtteviisi rakendamisel kasutatakse mitmeid kulusäästlikke tööriistu, mis jagunevad tehnilisteks ja sotsiaalseteks tööriistadeks.

Kulusäästlik mõtteviis on kompleksne lähenemine ning edu saavutamiseks on vajalik, et kulusäästlikku mõtteviisi rakendatakse kogu ettevõtte tegevuse ulatuses. Kulusäästliku mõtteviisi rakendamist võib siiski alustada üksikutest tegevusvaldkondades ning seejärel tuleb võtta kulusäästlikku mõtteviisi kasutusele järgmistes valdkondades. Kuna kulusäästliku mõtteviisi rakendamine eeldab pidevat täiustumist, siis ei ole õige arvata, et kulusäästliku mõtteviisi rakendamine võiks kunagi lõpule jõuda. Vastupidi, pidevalt tekib uusi võimalusi ettevõtte tegevuse parendamiseks ja seetõttu on vajalik teha üha uusi muudatusi ettevõtte tegevuses.

Kulusäästlik mõtteviis töötati välja ja võeti kasutusele tootmiseettevõtetes, kuid seda on hiljem hakatud kasutama ka teenindusvaldkonnas. Kulusäästliku mõtteviisi rakendamist teenindusettevõtetes on peetud keerulisemaks teenindusprotsesside iseärasuste tõttu.

Näiteks on teeninduse puhul keerulisem protsesside standardiseerimine, olulisem on kliendi individuaalsete vajaduste arvestamine ning teeninduses on töötajate roll protsessides suurem kui tootmises. Ka teenindusettevõtete töötajad võivad olla protsesside standardiseerimisega vähem harjunud, mistõttu kulusäästliku mõtteviisi rakendamine teeninduses võib tekitada rohkem töötajate vastuseisu.

Vaatamata teenindusettevõtte eripäradele on ka nende puhul võimalik tuua näiteid kõikidest erinevat tüüpi raiskamistest. Ka teeninduses on võimalik tekitada voogu ja rakendada kärgtootmist. Kulusäästlikkus klienditeeninduses võib seisneda kliendi vajaduste täpsemas väljaselgitamises ja arvestamises, mille tulemusena jäävad kliendid teenusega rohkem rahule ning tekib vähem vajadust kliendi rahulolematuse tõttu, teenust parendatuna tasuta uuesti pakkuda.

Kulusäästliku mõtteviisi rakendamine toob ettevõtte jaoks kaasa nii tulusid kui kulusid, mistõttu ei ole kohe selge, et see lõppkokkuvõttes ettevõtte jaoks end majanduslikult ära tasub. Kuigi kulusäästliku mõtteviisi rakendamine võib suurendada ettevõtte tulusid ja aidata samal ajal kulusid kokku hoida, siis võib kulusäästlikule mõtteviisile üleminek nõuda ettevõttelt investeeringute tegemist. Samuti nõuab see ettevõtte töötajatelt ajalise ressursi panustamist.

Kulusäästliku mõtteviisi rakendamise seost ettevõtte majandustulemustega on mitmed autorid empiirilisel uurinud, kuid tulemuste osas ei ole autorid üksmeelel. Mitmed varasemad uuringud ei ole suutnud tuvastada olulise seose esinemist kulusäästliku mõtteviisi rakendamise ja kasumlikkuse vahel. Uuemad uuringud on sellise seose olemasolu rohkem kinnitanud, kuid küsimuseks jääb seose põhjuslikkus. On võimalik, et kulusäästlikku mõtteviisi rakendavad ettevõtted on võrreldes ülejäänutega soodsamas stardipositsioonis, näiteks varasemad suuremad kogemused või parem majanduskeskkond.

Kuna kulusäästlik mõtteviis on seotud klientide vajaduste paremale rahuldamisele, siis võib kulusäästlikku mõtteviisi seos kasumlikkusega avalduda kliendirahulolu kaudu. Kulusäästliku mõtteviisi rakendamise positiivset seost kliendirahuloluga kinnitavad mitmete empiiriliste uuringute tulemused.

Magistritöö empiirilises osas uuriti kulusäästliku mõtteviisi rakendamist Pesupanda OÜ-s. Tegemist on keemilise puhastuse ja pesumaja teenuseid pakkuva ettevõttega, mis hakkas kulusäästlikku mõtteviisi rakendama alates 2014.a. Enne seda oli ettevõtte majanduslikult raskes seisus, vaatamata korralikule müügitulule, ei suutnud ettevõtte teenida kasumit ning omakapital oli negatiivne.

Selleks, et rakendada kulusäästlikku mõtteviisi, viis töö autor, kes on ühtlasi ka ettevõtte tegevjuht läbi osalusuuringu, mille käigus ta 2014.a. töötas ettevõttes kõikidel ametikohtadel. Osalusuuringuga sooviti avastada võimalikult palju puudusi tööprotsessides. Samuti toimusid selle käigus arutelud ettevõtte töötajatega kulusäästliku mõtteviisi rakendamise osas.

Kulusäästliku mõtteviisi rakendamiseks tehti ettevõttes mitmeid ümberkorraldusi, mis olid seotud tootmisvahendite, protsesside, personali, klientide ja partneritega. Ümberkorraldused olid suunatud mitmete raiskamiste vähendamiseks. Kõige rohkem vähendati üleliigseid liigutusi ja ebavajalikke protsesse ning kõrvaldati protsessides tekkivaid katkestusi. Protsesside efektiivsemaks muutmise tulemusena osutus võimalikuks vähendada ettevõtte töötajate arvu. Samuti loobuti osadest klientidest, kellele teenuse osutamine oli kahjumlik.

Töös läbiviidud analüüsi tulemused näitavad, et kulusäästliku mõtteviisi rakendamisega suudeti kahe aasta jooksul ettevõtte kasumit tootvaks muuta. Selle tulemusena paranes märgatavalt ettevõtte finantsolukord. Kuigi kulusäästliku mõtteviisi rakendamiseks tuli algusest teha investeringud, siis tasusid need ettevõtte jaoks ära väga lühikese aja jooksul. Juba esimese aastaga suurenes ettevõtte kasum rohkem kui oli investeringukulu.

Kulusäästlikku mõtteviisi rakendamise mõjud avaldusid kõige rohkem protsesside sooritamisele kuluva ajakulu vähenemises, mis võimaldas töötajate arvu vähendada. Seeläbi vähenesid ettevõtte tööjõukulud. Efektiivsemaks muutus ka ressursside kasutamine ettevõtte tegevuses, mis väljendus elektrienergia ja veekulu vähenemises. Kulusäästliku mõtteviisi rakendamise järel ettevõtte müügitulu küll vähenes, kuid ettevõtte kasum suurenes tugevalt.



Kulusäästlikku mõtteviisi rakendamise järel paranes ka ettevõtte kliendirahulolu väljendatuna soovitusindeksiga. Samuti võtsid kulusäästliku mõtteviisi rakendamise positiivselt vastu ettevõtte tööajad, kelle jaoks tööprotsessid muutusid mitmes mõttes mugavamaks. Samuti mindi üle töötasustamise süsteemile, mis töötajatele rohkem rahuldust pakkus.

Kuigi töö tulemused ei võimalda otseselt väita, et kulusäästliku mõtteviisi rakendamise ning kasumlikkuse ja kliendirahulolu kasvu vahel esineks põhjuslik seos, peab töö autor sellise põhjusliku seose esinemist väga tõenäoliseks. Töö autori hinnangul ei esine ettevõtte välis- või sisekeskkonnas tegureid, mis oleksid saanud ettevõtte kasumlikkuse sedavõrd suurt paranemist kaasa tuua. Lisaks kulusäästliku mõtteviisi rakendamisele ei teinud ettevõtte samal ajal teisi olulisi muudatusi, mis oleksid ettevõtte tulemusi saanud oluliselt parandada.

Vaatamata sellele, et tegemist oli teenindusettevõttega avaldus kulusäästliku mõtteviisi kasutuselevõtt kõige enam protsesside parendamises, mis on iseloomulik tootmisettevõtetele. Töö autori arvates on siinkohal põhjuseks, et pesumaja teenus on võrdlemisi sarnane tootmisettevõtte tegevusega. Näiteks kasutatakse pesu töötlemisel palju masinaid ja klient teenuse osutamise kestel ei puutu protsessiga kokku.

Töö autori arvates võivad olla kulusäästliku mõtteviisi rakendamise positiivsed tulemused selle tervikliku rakendamisega. Oluline on ka see, et õnnestus võita töötajate poolehoid, mistõttu osalesid töötajad meelsasti lahenduste otsimisel ettevõtte töö efektiivsemaks muutmisel. Olukorda lihtsustas ka see, et kulusäästliku mõtteviisi rakendamise initsiatiiv tuli ettevõtte tegevjuhilt ja puudus ka konflikt juhtkonna ja omanike vahel.

Töös anti soovitused kulusäästliku mõtteviisi rakendamiseks. Nende kohaselt on vajalik ettevõtte tegevusega võimalikult palju tutvuda, soovitav on juhtkonna vahetu kokkupuude protsessidega ning juhatuse liikmed võiksid ka ise proovida protsessides osaleda. Kulusäästlikku mõtteviisi on vajalik rakendada võimalikult tervikult, samuti tuleb arvestada töötajate huvidega. Kuna sageli on kõige suuremad kulud tööjõukulud, siis tuleb eriti mõelda selle peale, kuidas tööjõudu efektiivsemalt kasutada.

Tulevastes uurimistöodes soovitab autor keskenduda kulusäästliku mõtteviisi tehtud investeeringute tasuvuse uurimisele. Kuigi käesolev töö näitas, et kulusäästlikku mõtteviisi tehtud investeeringud võivad olla väga tasuvad, tekitab küsimus, milliseid nendest on kõige olulisemad. Oleks vajalik täpsemalt hinnata üksikute kulusäästlike investeeringute tulusid ja kulusid.

## VIIDATUD ALLIKAD

1. **Aaron, A., Backhouse, C.** The effects of lean thinking on service workers value productivity: a conceptual framework. – International Journal of Quality and Innovation, 2012, Vol. 2, No. 1, pp. 1-17.
2. **Abdulmalek, F.A., Rajgopal, J., Needy, K.L.** A Classification Scheme for the Process Industry to Guide the Implementation of Lean. – Engineering Management Journal, 2006, Vol. 18, No. 2, pp. 15 – 24
3. **Ahmad, A., Mehra, S., Pletcher, M.** The perceived impact of JIT implementation on firms' financial/growth performance. Journal of Manufacturing Technology Management, 2004, Vol. 15, No. 2, pp. 118-130.
4. **Allway, M., Corbett, S.** Shifting to lean service: Stealing a page from manufacturers' playbooks. – Journal of Organizational Excellence, 2002, Vol. 21, No. 2, pp. 45-54.
5. **Alsmadi, M., Almani, A., Jerisat, R.** A comparative analysis of Lean practices and performance in the UK manufacturing and service sector firms. Total Quality Management & Business Excellence, 2012, Vol. 23, No. 3-4, pp. 381-396.
6. **Arlbjorn, J., Freytag, P., Damgaard, T.** The beauty of measurements. – European Business Review, 2008, Vol. 20, No. 2, pp. 112-127.
7. **Arnheiter, E. D., Maleyeff, J.** (2005). The integration of lean management and Six Sigma. – The TQM magazine, 2005, Vol. 17, No. 1, pp. 5-18.
8. **Belekoukias, I., Garza-Reyes, J. A., Kumar, V.** The impact of lean methods and tools on the operational performance of manufacturing organisations. – International Journal of Production Research, 2014, Vol. 52, No.18, pp. 5346-5366.

9. **Bhamu, J., Sangwan, K.** Lean manufacturing: literature review and research issues. – International Journal of Operations & Production Management, 2014, Vol. 34, No. 7, pp. 876-940.
10. **Bhasin, S.** Lean and performance measurement. – Journal of Manufacturing Technology Management, Vol. 19, No. 5, 2008, pp. 670-684.
11. **Bhasin, S.** Performance of organisations treating lean as an ideology. – Business Process Management Journal, 2011, Vol. 17, No. 6, pp. 986-1011.
12. **Bhasin, S.** Analysis of whether Lean is viewed as an ideology by British organizations. – Journal of Manufacturing Technology Management, 2013, Vol. 24, No.4, pp. 536-554.
13. **Bonaccorsi, A., Carmignani, G., Zammori, F.** Service value stream management (SVSM): developing lean thinking in the service industry. Journal of Service Science and Management, 2011, Vol. 4, No. 4, pp. 428-439.
14. **Bortolotti, T., Romano, P., Nicoletti, B.** Lean first, then automate: an integrated model for process improvement in pure service-providing companies. – Advances in Production Management Systems. New Challenges, New Approaches. Berlin: Springer, 2010, pp. 579-586.
15. **Bowen, D. E., Youngdahl, W. E.** “Lean” service: in defense of a production-line approach. International Journal of Service Industry Management, 1998, Vol. 9, No. 3, pp. 207-225.
16. **Boyd, D. T., Kronk, L., Boyd, S. C.** Measuring the effects of lean manufacturing systems on financial accounting metrics using data envelopment analysis. – Investment Management and Financial Innovations, 2006, Vol. 3, No.4, pp. 40-54.
17. **Byrne, A.** Lean turnaround. How Business Leaders Use Lean Principles to Create Value and Transform Their Company, McGraw-Hill Companies, 2013, 200 p.
18. **Callen, J. L., Morel, M., Fader, C.** The profitability-risk tradeoff of just-in-time manufacturing technologies. – Managerial and Decision Economics, 2003, Vol. 24, No. 5, pp. 393-402.

19. **Cappelli, P., Neumark, D.** Do "High Performance" work practices improve establishment-level outcomes? – *Industrial and Labor Relations Review*, 2011, Vol. 54, No. 4, pp. 737-775.
20. **Carlborg, P., Kindström, D., Kowalkowski, C.** A lean approach for service productivity improvements: synergy or oxymoron?. – *Managing Service Quality: An International Journal*, 2013, Vol. 23, No. 4, pp. 291-304.
21. **Case Studies: Research Methods.** The University of Melbourne, 2010. [[http://sydney.edu.au/business/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0020/90362/Txt\\_casestudy\\_research.pdf](http://sydney.edu.au/business/__data/assets/pdf_file/0020/90362/Txt_casestudy_research.pdf)]. 25.01.2015
22. **Cochran, C.** Customer Satisfaction: Tools, Techniques, and Formulas for Success. Chico: Patton Professional, 2003, 93 p.
23. **Comm, C. L., Mathaisel, D. F.** A paradigm for benchmarking lean initiatives for quality improvement. – *Benchmarking: An International Journal*, 2000, Vol. 7, No. 2, pp. 118-128.
24. **Douglas, J. A., Antony, J., Douglas, A.** (2015). Waste identification and elimination in HEIs: the role of Lean thinking. – *International Journal of Quality & Reliability Management*, 2015, Vol. 32, No. 9, pp. 970-981.
25. **Emiliani, M. L.** Improving business school courses by applying lean principles and practices. – *Quality Assurance in Education*, 2004, Vol. 12, No. 4, pp. 175-187.
26. **Eroglu, C., Hofer, C.** (2011). Lean, leaner, too lean? The inventory-performance link revisited. – *Journal of Operations Management*, 2011, Vol. 29, No. 4, pp. 356-369.
27. **Esain, A., Williams, S., Massey, L.** Combining planned and emergent change in a healthcare lean transformation. – *Public Money and Management*, 2008, Vol. 28, No. 1, pp. 21-26.
28. **Farris, P. W., Bendle, N. T., Pfeifer, P. E., Reibstein, D. J.** *Marketing Metrics: The Definitive Guide to Measuring Marketing Performance.* Upper Saddle River: Pearson Education, 2015, 476 p.
29. **Fullerton, R.R.; Kennedy, F.A.; Widener, S.K.** Lean manufacturing and firm performance: The incremental contribution of lean management accounting practices, *Journal of Operations Management*, 2014, Vol 32, pp 414 - 428

30. **Fullerton, R. R., Wempe, W. F.** Lean manufacturing, non-financial performance measures, and financial performance. – *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 29, No. 3, 2009, 214-240.
31. **Greenwood, T., Bradford, M., Green, B.** Becoming a lean enterprise: A tale of two firms. – *Strategic Finance*, 2002, Vol. 84, No. 5, pp. 32–39
32. **Grisaffe, D. B.** Questions about the ultimate question: conceptual considerations in evaluating Reichheld's net promoter score (NPS). – *Journal of Consumer Satisfaction, Dissatisfaction and Complaining Behavior*, 2007, Vol. 20, pp. 36-53.
33. **Gummesson, E.** Extending the service-dominant logic: from customer centricity to balanced centricity. – *Journal of the Academy of Marketing Science*, 2008, Vol.36, No. 1, pp. 15-17.
34. **Hadid, W., Afshin Mansouri, S.** The lean-performance relationship in services: a theoretical model. – *International Journal of Operations & Production Management*, 2014, Vol. 34, No. 6, pp. 750-785.
35. **Hadid, W.** The relationship between lean service, activity-based costing and business strategy and their impact on performance, London: Brunel University, 2014, 229 p.
36. **Hallgren, M., Olhager, J.** Lean and agile manufacturing: external and internal drivers and performance outcomes. – *International Journal of Operations & Production Management*, 2009, Vol. 29, No. 10, pp. 976-999.
37. **Hicks, B. J.** Lean information management: Understanding and eliminating waste. – *International Journal of Information Management*, 2007, Vol. 27, No. 4, pp. 233-249.
38. **Hill, N., Alexander, J.** *The Handbook of Customer Satisfaction and Loyalty Measurement*. Hampshire: Gower Publishing, 2006, 273 p.
39. **Hofer, C., Eroglu, C., Hofer, A. R.** The effect of lean production on financial performance: The mediating role of inventory leanness. – *International Journal of Production Economics*, 2012, Vol. 138, No. 2, pp. 242-253.
40. **Hyer, N., Wemmerlov, U.** *Reorganizing the Factory: Competing Through Cellular Manufacturing*, Portland: CRC Press, 2002, 874 p.

41. **Jayaram, J., Vickery, S., Droge, C.** Relationship building, lean strategy and firm performance: an exploratory study in the automotive supplier industry. – International Journal of Production Research, 2008, Vol. 46, No. 20, pp. 5633-5649.
42. **Kaynak, H.** The relationship between total quality management practices and their effects on firm performance. – Journal of Operations Management, 2003, Vol. 21, No. 4, pp. 405-435.
43. **Keiningham, T. L., Aksoy, L., Cooil, B., Andreassen, T. W., & Williams, L.** A holistic examination of Net Promoter. – Journal of Database Marketing & Customer Strategy Management, 2008, Vol., 15, No. 2, pp. 79-90.
44. **Kinney, M. R., Wempe, W. F.** Further evidence on the extent and origins of JIT's profitability effects. – The Accounting Review, 2002, Vol. 77, No.1, pp. 203-225.
45. **Kukkonen, J.P.; Senkel, S.** Läbimurre: äriprotsesside pideva täiustamise kunst. Tallinn: Äripäev, 2012, 143 lk
46. Kulusäästliku mõtlemise terminite inglise – eesti ja eesti – inglise seletav sõnastik. Tallinn: Ettevõtluse Arendamise Sihtasutus, 2013, 48 lk
47. **Krafcik, J.F.** Triumph of the Lean Production System. Sloan Management Review 1988, vol 30 nr 1 pp 41 – 52.
48. **Kumar, V., Smart, P. A., Maddern, H., Maull, R. S.** Alternative perspectives on service quality and customer satisfaction: the role of BPM. – International Journal of Service Industry Management, 2008, Vol. 19, No. 2, pp. 176-187.
49. **Lee, S. M., Olson, D. L., Lee, S. H., Hwang, T., Shin, M. S.** (2008). Entrepreneurial applications of the lean approach to service industries. – The Service Industries Journal, 2008, Vol. 28, No. 7, pp. 973-987.
50. **Leyer, M., Moormann, J.** How lean are financial service companies really? Empirical evidence from a large scale study in Germany. International Journal of Operations & Production Management, 2014, Vol. 34, No. 11, pp. 1366-1388.
51. **Liker, J. .** Toyota Way. 14 Management Principles From the World's Greatest Manufacturer, New York: McGraw-Hill, 2004, 350 p.

52. **Losonci, D., Demeter, K.** Lean production and business performance: international empirical results. – *Competitiveness Review: An International Business Journal*, 2013, Vol. 23, No. 3, pp. 218-233.
53. **Maleyeff, J.** Exploration of internal service systems using lean principles. – *Management Decision*, 2006, Vol. 44, No. 5, pp 674-689.
54. **Manos, A., Sattler, M., & Alukal, G.** Make healthcare lean. – *Quality Progress*, 2006, Vol. 39, No. 7, pp. 24-30.
55. **Martinez-Jurado, P. J., Moyano-Fuentes, J.** Key determinants of lean production adoption: evidence from the aerospace sector. – *Production Planning & Control*, 2014, Vol. 25, No. 4, pp. 332-345.
56. **Maskell, B.H; Baggaley, B.L.** Lean Accounting: What's It All About? *Target Magazine*, 2006, vol 22, nr 1, pp 35 - 43
57. **Miina, A.** Critical Success Factors of Lean Thinking Implementation in Estonian Manufacturing Companies. *Doktoritöö Tallinn: TTÜ Kirjastus*, 2013
58. **Milena, Z.R., Dainora, G., Alin, S.** Qualitative Research Methods: A Comparison Between Focus-Group and In-Depth Interview. – *Annals of the University of Oradea, Economic Science Series*, 2008, Vol. 17, Issue 4, p 1279-1283
59. **Modig, N., Ahlström, P.** This is Lean. Resolving the Efficiency Paradox. Stockholm: Rheologica Publishing, 2013, 168 p.
60. **Mueller, A., Strzelczak, S.** Negative Side Effects of Lean Management Implementations–A Causal Analysis. – *Advances in Production Management Systems: Innovative Production Management Towards Sustainable Growth* Berlin: Springer International Publishing, 2005 pp. 290-298.
61. **Myers, M. D.** Qualitative Research in Business and Management. London: SAGE Publications, 2013, 296 p.
62. **Nawanir, G., Kong Teong, L., Norezam Othman, S.** Impact of lean practices on operations performance and business performance: Some evidence from Indonesian manufacturing companies. – *Journal of Manufacturing Technology Management*, 2013, Vol. 24, No. 7, pp. 1019-1050.



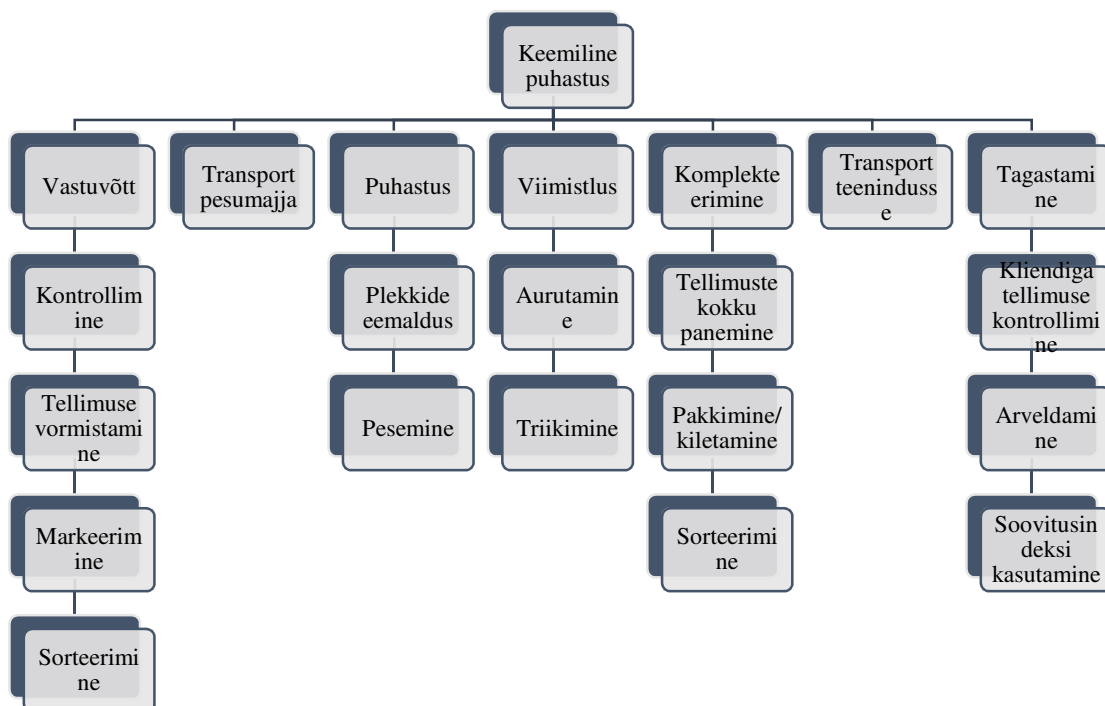
63. **Pakdil, F., Leonard, K. M.** Criteria for a lean organisation: development of a lean assessment tool. – International Journal of Production Research, 2014, Vol. 52, No. 15, pp. 4587-4607.
64. **Parasuraman, A.** Service productivity, quality and innovation: Implications for service-design practice and research. – International Journal of Quality and Service Sciences, 2010, Vol. 2, No. 3, pp. 277-286.
65. **Pejsa, P., Eng, R.** Lean Strategy Deployment Drives Customer Satisfaction at GE Healthcare Global Business and Organizational Excellence 2011, vol 8 pp 45 – 55
66. Pesupanda OÜ majandusaasta aruanne 2012, (käsikiri), 2013.
67. Pesupanda OÜ majandusaasta aruanne 2013, (käsikiri), 2014.
68. Pesupanda OÜ majandusaasta aruanne 2014. (käsikiri), 2015.
69. Pesupanda OÜ kinnitamata majandusaasta aruanne 2015. (käsikiri), 2016.
70. **Piercy, N., & Rich, N.** High quality and low cost: the lean service centre. – European Journal of Marketing, 2009, Vol. 43, No. 11/12, pp. 1477-1497.
71. **Portioli-Staudacher, A.** Lean implementation in service companies. In Advances in Production Management Systems. – New Challenges, New Approaches, Berlin: Springer, 2010, pp. 652-659.
72. **Psychogios, A. G., Atanasovski, J., Tsironis, L. K.** Lean Six Sigma in a service context: a multi-factor application approach in the telecommunications industry. – International Journal of Quality & Reliability Management, 2012, Vol. 29, No. 1, pp. 122-139.
73. **Reichheld, F. F.** The one number you need to grow. – Harvard Business Review, 2003, Vol., 81, No. 12, pp. 46-55.
74. **Reichheld, F.** The Ultimate Question 2.0: How Net Promoter Companies Thrive in Customer-Driven World. Harvard Business Review Press, 2011, 304 p
75. Rekommy kodulehekülg [http://www.rekommy.com/Kiidunurk.aspx] 12.01.2016
76. **Rother, M.** Toyota Kata. Inimeste juhtimine arengu, kohanemise ja parimate tulemuste saavutamiseks. Tallinn: Äripäev, 2014, 264 lk.
77. **Sarkar, D.** Lessons in Lean Management. New Delhi: Westland, 2012, 289 p.

78. **Schaeffer, I. A.** The evolution of “waste” in lean thinking and its application to the service sector. Northeastern University. 2013.  
[http://www.northeastern.edu/nuwriting/wp-content/uploads/TheEvolutionofWasteInLeanthinkingitsapplicationtotheservicesector\\_Final.pdf](http://www.northeastern.edu/nuwriting/wp-content/uploads/TheEvolutionofWasteInLeanthinkingitsapplicationtotheservicesector_Final.pdf) (23.01.2016)
79. **Seddon, J., O'Donovan, B., Zokaei, K.** Rethinking lean service. In *Service Design and Delivery*. New York: Springer, 2011, pp. 41-60.
80. **Shah, R., & Ward, P. T.** Defining and developing measures of lean production. – *Journal of Operations Management*, 2007, Vol. 25, No. 4, pp. 785-805.
81. **Sharma, V., Dixit, A. R., Qadri, M. A.** Impact of lean practices on performance measures in context to Indian machine tool industry. – *Journal of Manufacturing Technology Management*, 2015, Vol. 26, No. 8, pp. 1218-1242.
82. **Singh, B., Garg, S. K., Sharma, S. K.** Lean can be a survival strategy during recessionary times. – *International journal of productivity and performance management*, 2009, Vol. 58, No. 8, pp. 803-808.
83. **Staats, B. R., Brunner, D. J., Upton, D. M.** Lean principles, learning, and knowledge work: Evidence from a software services provider. – *Journal of Operations Management*, 2011, Vol. 29, No. 5, pp. 376-390.
84. **Stephens, M. P.** *Productivity and Reliability-Based Maintenance Management*. West Lafayette: Purdue University Press, 2010, 318 p.
85. **Suarez-Barraza, M.F.; Smith, T.; Dahlgaard-Park, S.M.** Lean Service: A literature analysis and classification. *Total Quality Management*. 2012 Vol. 23, pp 359 – 380.
86. **Sunder, V. K.** *Outsourcing and Customer Satisfaction*. Xlibris Corporation, 2011, 117 p.
87. **Stinger, E. T.** *Action research*. London: SAGE Publications, 2014, 328 p.
88. **Swank, C. K.** The lean service machine. – *Harvard business review*, 2003, Vol. 81, No. 10, pp. 123-130.
89. **Säinas, M.** Kulusäästliku tootmise ja piirangute teooria koosrakendamine tootmisprotsesside juhtimises AS Saku Metall Allhanke Tehas näitel Magistritöö, Tartu, 2014

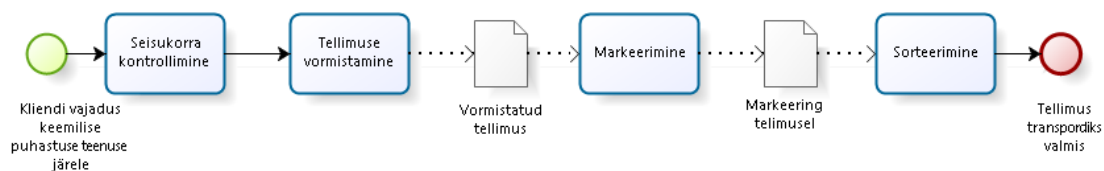
90. **Taylor, A., Taylor, M., & McSweeney, A.** Towards greater understanding of success and survival of lean systems. – International Journal of Production Research, 2013, Vol. 51, No. 22, pp. 6607-6630.
91. **Tint, M.** Lean – timmitud mõtlemine, 2010, 3 lk.  
[https://www.kpmg.com/EE/en/IssuesAndInsights/ArticlesPublications/foorum/Documents/KPMG\\_Foorum24\\_okt2010\\_Tint.pdf](https://www.kpmg.com/EE/en/IssuesAndInsights/ArticlesPublications/foorum/Documents/KPMG_Foorum24_okt2010_Tint.pdf) (23.01.2016)
92. **Vitsur, P.** Kulusäästliku mõtteviisist lähtumine ettevõtte väärtusahela juhtimisel AS Balbiino näitel Magistritöö, Tartu, 2014
93. **Wilson, D. A.** Managing Information, London: Routledge, 2012, 288 p.
94. **Womack, J.P., Jones, D.T.** Lean Thinking: Banish Waste and Create Wealth in Your Corporation. New York, Free Press, 2003, 396 p.
95. **Womack, J. P., & Jones, D. T.** Lean consumption. Harvard business review, 2005, Vol. 83, No. 3, pp. 58-68.
96. **Womack, J.P.; Jones, D.T.; Roos, D.** Masin, mis muutis maailma. Kuidas kulusäästliku tootmine tõi pöörde ülemaailmsetesse autosõdadesse. Tallinn: Kirjastus Külim, 2010, 336 lk.
97. Äriregistri kodulehekülg [<http://www.ariregister.rik.ee>] 14.03.2016
98. **Yavas, U., Yasin, M.M.** Enhancing organizational performance in banks: A systematic approach. Journal of Services Marketing, 2001, Vol. 15, No. 6, pp. 444 - 453
99. **Yin, R.K.** Case study research: Design and Methods. 4th ed. London: SAGE Publications, Inc 2008, 240 p.

## LISAD

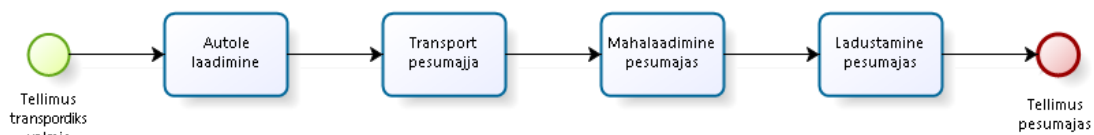
Lisa 1. Pesupanda OÜ protsessid



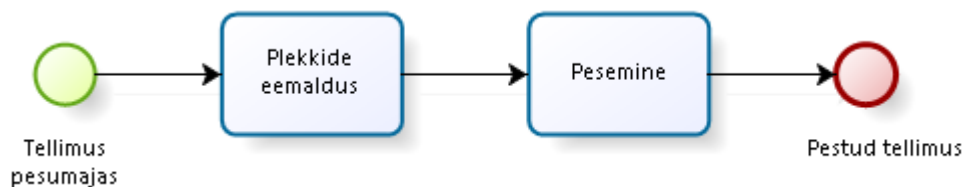
Joonis L1. Pesupanda põhiprotsesside jagunemine alamprotsessideks (autori koostatud)



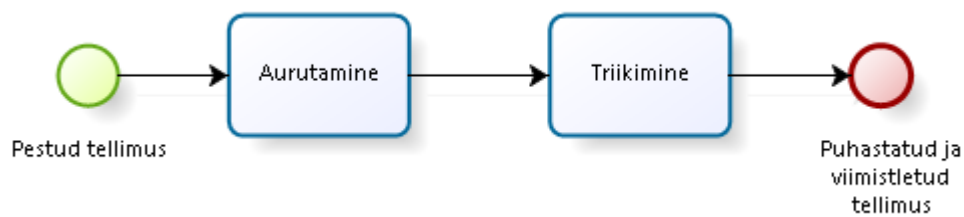
Joonis L2. Vastuvõtu protsess (autori koostatud)



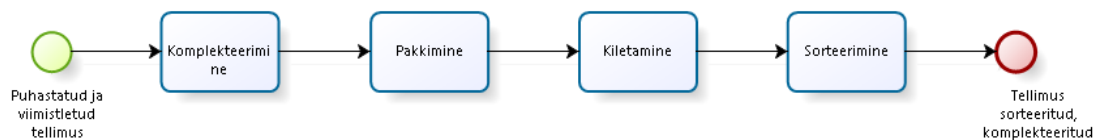
**Joonis L3.** Transport pesumajja protsess (autori koostatud)



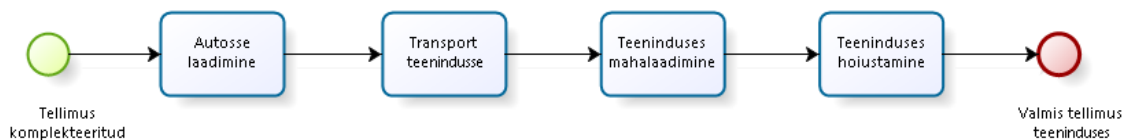
**Joonis L4.** Puhastuse protsess (autori koostatud)



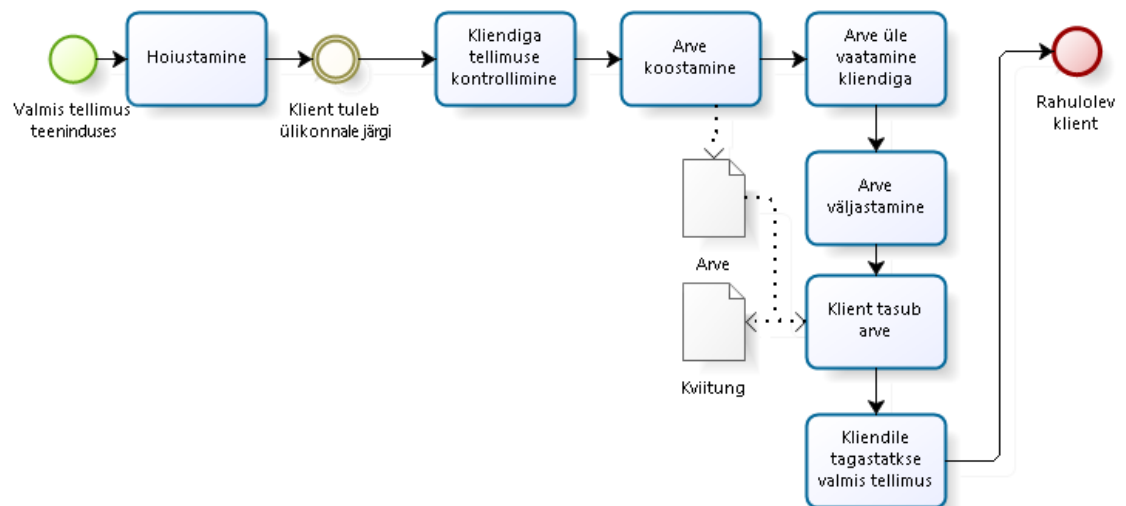
**Joonis L5.** Viimistluse protsess (autori koostatud)



**Joonis L6.** Komplekteerimise protsess (autori koostatud)



**Joonis L7.** Transpordi teenindusse protsess (autori koostatud)



**Joonis L8.** Tagastus kliendile protsess (autori koostatud)

## Lisa 2. Soovitusindeksi küsitlus



Kui tõenäoliselt Te soovitaksite Pesupanda-t teenusepakkujana oma sõbrale või kolleegile?  
(0 = ei ole üldse tõenäoline, 5 = neutraalne, 10 = väga tõenäoline)

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Palun põhjendage oma hinnangut, miks Te nii vastasite.

Kuivõrd soov oli teie hinnangul viimane teeninduskogemus?  
(0 = ei sujunud üldse, 5 = neutraalne, 10 = kõik sujus suurepäraselt)

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Kuidas me saaksime paremad olla?

Saada vastus

## **SUMMARY**

### **THE RELATIONSHIP BETWEEN LEAN THINKING AND PERFORMANCE OF PESUPANDA OÜ**

Ivar Lindstrom

Profit maximization can be seen as the ultimate goal of business organizations. In order to earn higher profit there are two options: increase revenues or decrease costs. In many cases, cost reduction results in decreased revenues. It is difficult simultaneously to increase revenues and decrease costs, but lean thinking is a method, which aims at these two goals simultaneously.

Lean thinking was first introduced in manufacturing but it has spread to the service sector as well. There are several reasons including harsh competition, increases in customers' expectations, pressure from business owners to earn higher profits, increasing costs and legal regulation, for implementation of lean thinking. Lean thinking has been seen as an option for survival in economic crisis. Lean thinking allows companies to make its operations more efficient and achieve cost advantage over competitors.

However, implementation of lean thinking does not guarantee the company better financial results. Only a small fraction of companies, who use lean thinking, are successful. Frequently, lean thinking is implemented only partially, at the level of operations. For achieving success it is necessary to fully integrate lean thinking to the strategy of the company.

Lean thinking has been more often applied to manufacturing, in service sector lean thinking has found less application and there are not so many studies about lean



thinking in services. Lean thinking in organizations, which are hybrids of production and service organization, is even less studied. The object of the current study is Pesupanda OÜ, which offers laundry and dry cleaning services- Its operations depart from the ones of a typical service organization as to a great extent the customer is not present in the service process and similarly to a production company, lots of machinery is used in the production process. Also formally it is a service company, in fact many of its processes have similarities with the processes of production companies.

The aim of the thesis is to find out the relationship between lean thinking and performance for Pesupanda OÜ by analyzing the implementation of lean thinking in Pesupanda OÜ.

The research tasks of the study are:

- to explain the nature of lean thinking and basis of its application;
- to point out specific features of lean thinking in service sector;
- to explain how lean thinking is related with firm performance;
- to describe application of lean thinking in Pesupanda OÜ;
- to analyze the impact of lean thinking on the performance of Pesupanda OÜ;
- to give recommendations for cleaning services companies for improving its performance.

In the theoretical research it was concluded that learn thinking can be viewed as a business philosophy or approach, in which the company is continuously searching for options to improve business processes by making them more cost efficient and improving quality at the same time. Learn thinking puts customer's interest at the first place and it is aimed at eliminating activities which do not create value for customers. Lean thinking attempts to decrease inefficiencies, which are named wastes.

Lean thinking consists of visible and invisible part. Visible part is related to methods, tools and principles. Invisible part includes business philosophy and view of thought. Lean thinking starts from the level of business philosophy, which means that at first the management of the company has to adopt that philosophy. Then it is possible to start reshaping the business processes according to the principles of lean thinking.

Implementation of lean thinking includes application of several lean tools, which can be divided into technical and social tools.

Lean thinking is a complex approach and therefore it is necessary that it is applied over the full range of company's activities. Still, in the beginning it may be implemented to a limited number of areas, but after that lean approach has to be expanded. As lean thinking calls for continuous improvement, then it is not correct to think, that the process of application of lean thinking may end at some point. On the contrary, this approach leads to new and new options for improving company's operations, which calls for making changes in business processes.

Application of lean thinking in service firms has been considered to be more difficult due to specific features of service processes. For example, it is not so easy to standardize service processes and in services it is more important to adjust the output to customers' specific needs. In addition the role of human factor is bigger in services than in manufacturing. Despite all these factors it is possible to make example of all kinds of waste in service firms. It is also possible to generate flow and use cell production in services. Lean thinking in services may result in getting better information about customer's needs and taking those more into account, which leads to higher customer satisfaction. It well reduces the need for making amendments to the services offered to customers.

Although lean thinking may increase revenues for the company, it will also cause some costs, which means that the effect of lean thinking on financial performance is theoretically ambiguous. Implementation of lean thinking may need investment from the company as well as time and effort from the members of the organization.

Several authors have investigated the relationships between lean thinking and financial performance, but there is no clear consensus among the authors. Earlier studies have not managed to detect significant relationship between lean thinking and profitability. More recent studies have given proof to that kind of relationship, but there remains the question of causality. It is possible, that companies, which apply lean thinking are in better start position than the other companies as they may have more previous business experience or they operate in more favorable environment.

As lean thinking is orientated towards satisfaction of customer need, then lean thinking may be linked with profitability through customer satisfaction. Several empirical studies have found that lean thinking is positively linked to customer satisfaction.

In the second part of the thesis, the application of lean thinking in Pesupanda OÜ, which is a cleaning services company, was studied. The company started with lean thinking in 2014. Before that, the company was in a poor financial situation, despite decent sales it was unable to earn profit and the equity of the company was negative.

For implementation of lean thinking in Pesupanda OÜ, the author of the thesis conducted an action research. During 2014, the author worked in all positions in the company. The aim of the action research was to discover deficiencies in business processes. In addition there were discussions with the employees about the principles of lean thinking.

Several changes were made in the company according to the principles of lean thinking. These were related to production equipment, processes, personnel, customers and partners. Changes were aimed at eliminating waste. Unnecessary activities and processes were the most eliminated waste. Increased efficiency of processes allowed reducing the number of employees. In addition, the company gave up some customers, which were not profitable for the company.

The results of the analysis show that application of lean principle made the company profitable. It resulted in improvement of financial situation of the company. Although there were investments to be made, these earned their costs back during very short period. Already in the first year of lean thinking the increase in profits was bigger than cost of investment.

Lean thinking reduced process times, which allowed reduction in personnel. Thus, the personnel cost decreased. The utilization of resources became also more efficient as the use of electricity and water decreased. The sales decreased after application of lean thinking, but the profit increased remarkably.

Application of lean thinking resulted in increased customer satisfaction as there was an improvement in net promoter score. The employees welcomed lean thinking positively

as many processes become more convenient for them. In addition there was a shift to new compensation system, which was more satisfactory to the employees.

Although the results of the study do not allow to directly say that there exist a causal relationship between firm performance and lean thinking, the author of the thesis consider that kind of causal relationship to be very likely. According to the author's opinion there are no factors in the company's environment, which could have caused the performance to improve to such a great extent. Besides application of learn thinking there were made no major changes, which could have had impact on company's performance.

Although Pesupanda OÜ is a service company, the implementation of lean thinking resulted mostly in improvement of business processes, which is distinctive to production companies. According to the author, it is caused by the fact that cleaning services are relatively similar to production activities.

The author thinks that success in application of lean thinking may be related to complex application of these principles. The support from employees was also critical as it made employees enthusiastic about searching for ways to improve processes. The fact that the initiative for lean thinking came from the manager made the situation also easier.

There were given recommendation for application of lean thinking. According to them it is first important to get lots of information about the situation of the company. Direct contact with processes is vital and managers could try to take part in the processes themselves. Lean thinking should be applied to a full range of company's activities if possible. It is important to take the employees' interests into account. As the labor costs are in many cases the biggest costs for the company then it is extremely important find ways for to use labor more efficiently.

**Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja lõputöö üldsusele kättesaadavaks tegemiseks**

Mina, **Ivar Lindström**,

*(autori nimi)*

1. annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) enda loodud teose

**KULUSÄÄSTLIKU MÕTTEVIISI RAKENDAMISE SEOS  
PESUPANDA OÜ TULEMUSLIKKUSEGA,**

*(lõputöö pealkiri)*

mille juhendaja on dotsent **Tõnu Roolaht**,

*(juhendaja nimi)*

- 1.1.reprodutseerimiseks säilitamise ja üldsusele kättesaadavaks tegemise eesmärgil, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace-is lisamise eesmärgil kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni;
- 1.2.üldsusele kättesaadavaks tegemiseks Tartu Ülikooli veebikeskkonna kaudu, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace'i kaudu kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni.
2. olen teadlik, et punktis 1 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.
3. kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei rikuta teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse seadusest tulenevaid õigusi.

Tartus, **20.05.2016**